

取扱説明書

電源電圧変動試験器

VDS-2002 リモートコントロールソフトウェア

株式会社 ノイズ研究所

第 3.00 版
AED00101-001-2A

ご注意

本製品についての著作権は、株式会社ノイズ研究所に帰属します。著作権者に無断での複製、譲渡、改変、および電源電圧変動試験器 VDS-2002 を用いた試験以外の目的に使用することは、お断りいたします。

Copyright(C) 2002-2004 By Noise Laboratory Co., Ltd. All rights Reserved.

- 本書の内容は予告なく変更されることがあります。
- 株式会社ノイズ研究所の許可なしに、いかなる方法においても本書の複写、転載を禁じます。
- 本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたら、[ご購入元](#)までご連絡ください。
- 本製品は、コンピュータ 1 台につき 1 セット購入が原則となっており、インストールは、コンピュータ 1 台に限りおこなってください。
- お客様のソフトウェア環境/ハードウェア環境の変更、故障等に起因して、本製品に障害や損害等をもたらしていると考えられる場合には、[一切](#)の責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品がお客様により不適当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、株式会社ノイズ研究所、及び株式会社ノイズ研究所指定の者以外の第三者によって修理、変更されたこと等に起因して生じた障害や損害等につきましては、[一切](#)の責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本製品は、予告なしにプログラム改良及び変更をおこなうことがあります。
- 本製品をリバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルすることを禁じます。
- 本アプリケーションを動作させる場合、他に実行しているアプリケーションを終了させてから起動してください。
- 本製品を運用した結果につきましては、上記に関わらず、一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

Microsoft®Windows®98 Operating System/Windows®2000/Windows®Me/Windows®XP は 米 国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

Intel®は米国 Intel Corporation の登録商標です。

Pentium®は米国 Intel Corporation の登録商標です。

IBM®は米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。

本書内で、上記以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、株式会社ノイズ研究所に所属するものではありません。

● 安全保障輸出管理制度 ～当社製品の輸出についてのお願い～

本製品は、輸出貿易管理令別表第一第 1～15 項までには該当していませんが、第 16 項のキャッチ・オール規制対象貨物に該当します。よって、当社製品を海外へ輸出、または一時的に持ち出す場合には最終需要者・最終用途等の確認審査をおこなう為、事前に当社へ輸出連絡書の提出をお願いしております。記載内容につきましては、お客様を信頼し、輸出連絡書に記載の最終仕向け国・最終需要者・最終用途等をもって、輸出貿易管理令別表第一第 16 項規制の確認をさせていただきます。

輸出規制の法律を厳守する為、輸出連絡書の提出を必ずお願い致します。また、国内外の取引先に転売する場合は、転売先に上記内容についてご通知をお願い致します。

※ 上記内容は法令に基づいておりますので、法令の改正等により変更される場合があります。法令の規制内容・輸出手続等についての詳細は政府機関の窓口（経済産業省 貿易経済協力局 貿易管理部 安全保障貿易管理課等）へお問い合わせください。

1. 重要安全事項

本製品は、VDS-2002 のリモート制御をおこなうソフトウェアです。次に挙げる各事項は、本製品及び VDS-2002 を安全に取り扱う上で重要な事項ですので、よくお読みになってからご使用ください。
なお、本製品を使用する前に、本書と VDS-2002 本体の取扱説明書をよくお読みください。

1. 火気禁止区域等の誘爆区域では使用できません。使用すると放電等により引火する可能性があります。
2. 心臓用ペースメーカー等の電子医療器具を付けた人は、操作しないようにし、かつ動作中に試験区域へ立ち入ることもしないでください。
3. 接続に関しては、供給電圧に感電することがありますので、本体、供給電圧、接続する試験器、供試体（以下 EUT）の電源を OFF にし、通電がないことを確認してからおこなってください。
4. 後述の「安全にお使い頂くための基本的注意事項」に、安全に関する勧告が列記されていますので、試験環境設定、接続および試験の開始前に必ずお読みください。

2. 取扱説明書 購入申込書

購入元経由 株式会社ノイズ研究所 行

取扱説明書の購入を申し込みます。

モデル名は

VDS-2002 リモートコントロールソフトウェア
V1.02

です。

申込者：住所； 〒

会社名；

部署名；

担当者名；

電話番号；

FAX 番号；

この取扱説明書 購入申込書は、万一の紛失に備えて
切り離し、別途 **大切に保管してください。**

取扱説明書が御必要の折には、この取扱説明書購入申込書をご購入元まで、
郵送または FAX で御送りください。

切り
取り
線

切り
取り
線

3. 目次

1. 重要安全事項	1
2. 取扱説明書 購入申込書	3
3. 目次	5
4. まえがき	6
4.1. まえがき	6
4.2. 本製品について	6
4.3. 本製品の特徴	6
5. 安全にお使いいただくための基本的注意事項	7
5.1. 危険告知のサインと意味	7
5.2. 基本的な安全注意事項	7
6. セットアップと起動	8
6.1. セットアップ	8
6.2. 起動	9
7. 操作方法	10
7.1. 操作の流れ	10
7.2. 試験手順の概要	11
7.3. 試験画面	12
7.3.1. IEC-61000-4-11 試験画面	12
7.3.2. IEC-61000-4-11 試験の設定詳細	14
7.3.3. AC 電圧変動試験	19
7.3.4. AC 電圧変動試験の設定詳細	21
7.3.5. AC 電圧低下上昇試験	27
7.3.6. AC 電圧低下上昇試験の設定詳細	30
7.3.7. DC 電圧遮断試験	38
7.3.8. DC 電圧遮断試験の設定詳細	40
7.3.9. 電圧調整 & 負荷変動	45
7.3.10. 判定基準編集	45
7.3.11. 試験の実行	46
7.3.12. ツールバー	46
7.3.13. メニュー	47
7.4. 印刷プレビュー画面	48
7.5. 通信設定	52
8. 動作環境	53
9. サポート	54
10. 故障したときの連絡先	55

4. まえがき

4.1. まえがき

このたびは電源電圧変動試験器 VDS-2002 用リモートコントロールソフトウェア(VDS-2002 リモートコントロールソフトウェア)をお買上げ頂き、誠にありがとうございます。本製品をお使いになる前に本書をよく読んで頂き、充分ご活用くださるようお願い申し上げます。

この取扱説明書は、各ボタン名と、その他の識別名や画面上に表示されるメッセージなどについて<ボタン名>と[その他の識別名や画面上に表示されるメッセージ]で囲み方を分けて表記しています。

- **この取扱説明書は、操作方法と注意事項を遵守できる方々が、電源電圧変動試験器 VDS-2002 本体およびリモートコントロールソフトウェアを安全に取り扱え、かつ充分にご活用頂くために書かれています。**
- **この取扱説明書および VDS-2002 本体の取扱説明書は、取り扱うときいつでも取り出せる所に置いてください。**

4.2. 本製品について

本製品は、IEC61000-4-11 の規格に対応した株式会社ノイズ研究所製 VDS-2002 電圧変動試験器を、より多彩に実行・制御・補助するためのソフトウェアです。

4.3. 本製品の特徴

- VDS-2002 の制御をパーソナルコンピュータでおこなうことができます。
- パーソナルコンピュータの標準インターフェイスである RS-232C に対応。
- IEC61000-4-11 の規格に基づく試験条件の設定ができます。
- 試験条件プログラミング機能により、規格にとらわれない自由な試験条件の作成および試験が可能。(一回の連続試験につき最大 10 項目)
- 試験条件の保存機能により、必要なときに同一条件の試験をおこなうことができます。
- 報告書作成機能により、試験の条件を報告書として作成できます。(プレビュー、プリンタ出力が可能)
- 報告書保存機能により、プリンタによる出力をおこなわなくても、必要なときに画面上で確認することができます。また、報告書のエクスポート機能として CSV ファイル形式で出力できますので、市販の表計算ソフトウェア等を用いてユーザーの独自のフォーマットに編集・加工できます。

5. 安全にお使いいただくための基本的注意事項

5.1. 危険告知のサインと意味



危険を表します。

回避されなければ、**死亡**または**重傷**を生じるであろう**切迫した危険状態**になります。



警告を表します。

回避されなければ、**死亡**または**重傷**を生じることが有り得る**潜在的な危険状態**になります。



注意を表します。

回避されなければ、**軽傷**または**中程度の障害**が発生するかもしれない**潜在的な危険状態**になります。

5.2. 基本的な安全注意事項

1. 当社と、関係する販売代理店は、本ソフトウェアの無責任な操作による人身事故や器物の破損、或はそれらの結果、更に発生する如何なる損害に対しても一切責任を負いません。【人体、操作、環境、及び接続に関する注意事項】
2. 電源電圧変動試験器 VDS-2002 とパーソナルコンピュータの接続に際しては、供給電源、本体の電源を OFF にし、通電が無いことを確認してからおこなってください。各ケーブル等の接続は確実におこなってください。守って頂けない場合、感電や、本製品内部、接続した機器等が破損することがあります。【人体、及び接続に関する注意事項】
3. 誤った操作や不注意な操作をおこなうと致命傷になります。【人体、操作、環境、及び接続に関する注意事項】
4. 心臓用ペースメーカー等の電子医療器具を付けた人は操作をしない様にし、かつ試験中に試験区域へ立ち入ることもしないでください。【人体、及び操作に関する注意事項】
5. 湿度の高い所や、ほこりの多い所でのご使用は避けてください。【環境に関する注意事項】
6. 修理や保守作業、内部の調整が必要な場合には、適当な資格を持ったサービス・エンジニアのみがそれを実施します。【取扱、及び安全に関する注意事項】

6. セットアップと起動

6.1. セットアップ

(1) ソフトウェアのセットアップ

- ① セットアップ CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入し、VDS-2002 のフォルダからお使いの OS が日本語版の場合は[Japanese]の、英語版の場合は[English]のフォルダを選択します。
- ② フォルダ内の(Setup.exe)を実行します。
- ③ インストールプログラムが起動します。画面の指示に従ってインストールをおこなってください。
- ④ インストール終了後、タスクバーの[スタート]-[プログラム(P)]に、[Noiseken]-[VDS-2002]が登録されます。

以上でソフトウェアのセットアップは完了です。

本ソフトウェアのアンインストールは、タスクバーの[スタート]-[プログラム(P)]を選択し、[Noiseken]-[VDS-2002]から[アンインストール]を実行してください。

(2) VDS-2002 との接続

- ① VDS-2002 の電源が OFF になっていることを確認します。
- ② EUT 供給用電源のブレーカが OFF になっていることを確認します。
- ③ VDS-2002 のフロントパネル部のリモート制御用コネクタに光通信ケーブルを接続します。
- ④ 光通信ケーブルを光変換アダプタに接続し、光変換アダプタを PC と接続します。
- ⑤ 光変換アダプタに AC アダプタを接続し、コンセントに差し込みます。
- ⑥ VDS-2002 の電源を ON します。

以上で接続は完了です。

※光アダプタの設定は、DTE としてください。

※VDS-2002 との接続については、本体の取扱説明書もお読みください。

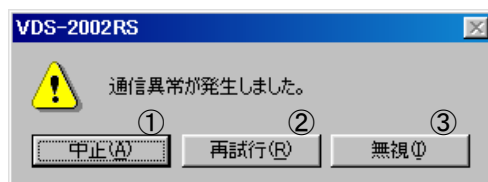
※光アダプタの RS-232 コネクタは 25Pin となっています。PC の RS-232 コネクタに合わせて変換コネクタをご用意ください。

6.2. 起動

タスクバーの[スタート]-[プログラム(P)]-[Noiseken]-[VDS-2002]から、[VDS-2002Rs]を選択し、リモートコントロールソフトウェアを起動します。

起動後、VDS-2002 との接続確認をおこない、メイン画面が表示されます。

VDS-2002 との通信に失敗した場合、下図の確認ダイアログボックスが表示されます。



① <中止(A)>ボタン

ソフトウェアの起動を中止します。

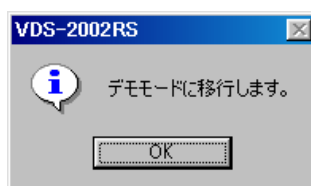
② <再試行(R)>ボタン

VDS-2002 との通信を再実行します。

③ <無視(I)>ボタン

通信の状態を無視してデモモードとしてソフトウェアを起動します。

デモモードでの実行する場合、下図の確認ダイアログボックスが表示されます。

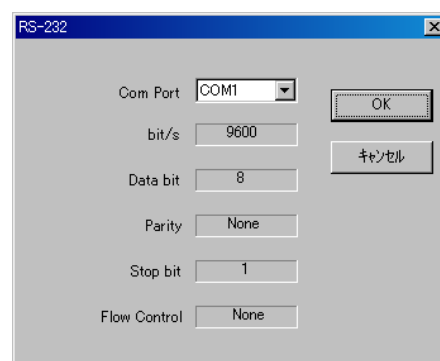
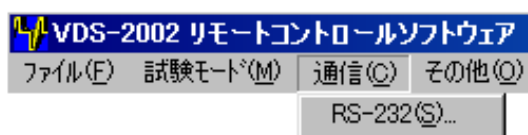


※デモモードでは VDS-2002 との送受信はおこなわれません。試験条件の確認や、設定のみ行う場合に使用してください。

※通信ポートを変更する場合、一度デモモードとして立ち上げた後、ポートの変更をおこないます。

※通信異常の他にも COM ポートが開けないなどのエラーもありますが、操作は同じです。

デモモードを解除する場合、[通信(C)]-[RS-232(S)...] で、通信ポートの設定をしてください。正常な通信が確認されるとデモモードが解除されます。



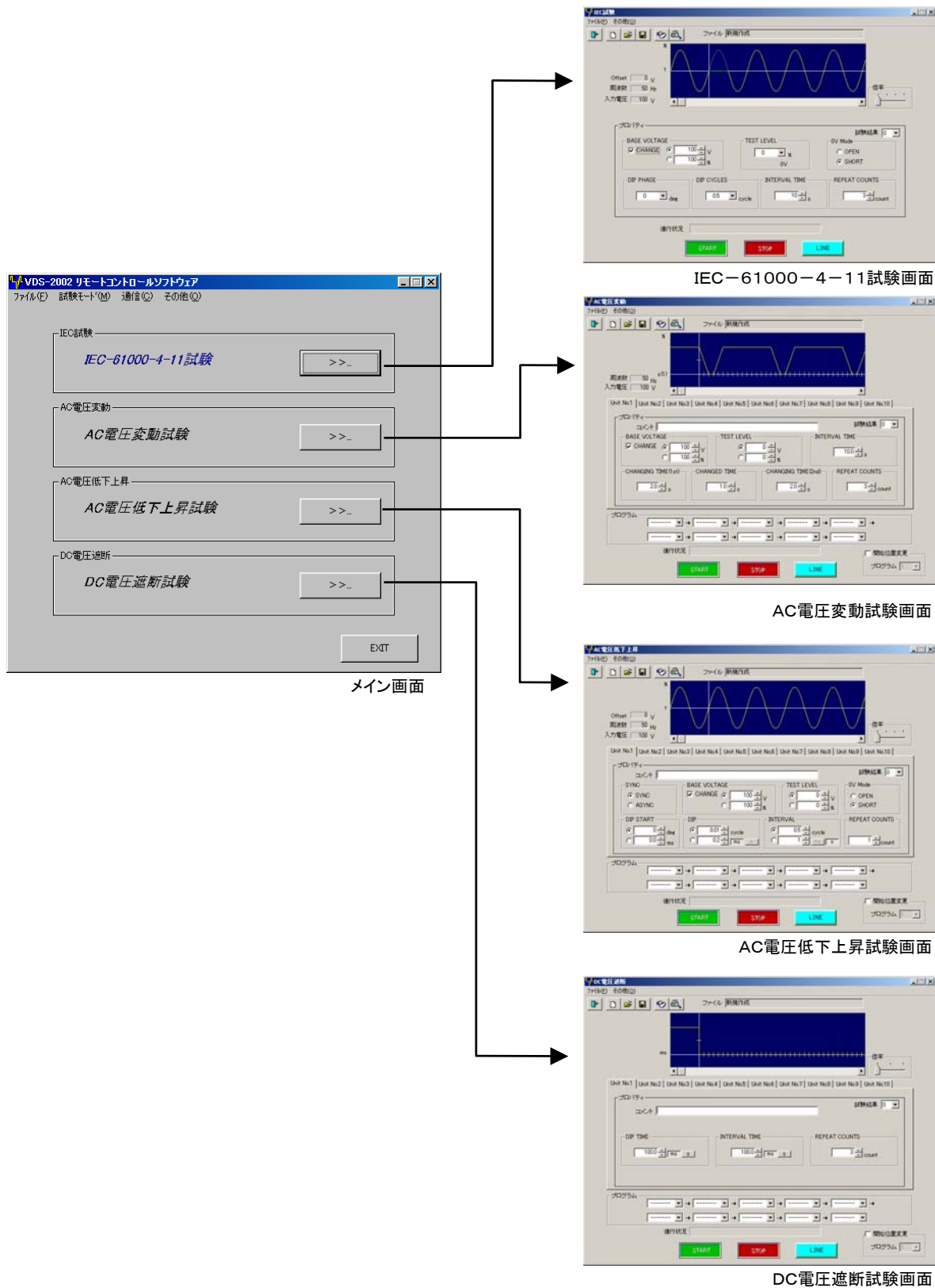
※デモモード実行中は画面左上に[DEMO]と表示されます。

※通信ポートについては、お使いのパーソナルコンピュータの取扱説明書をお読みください。

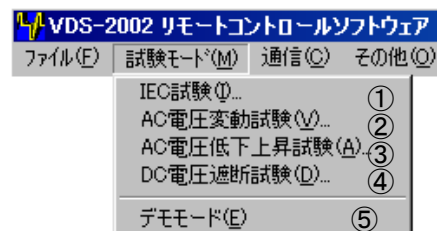
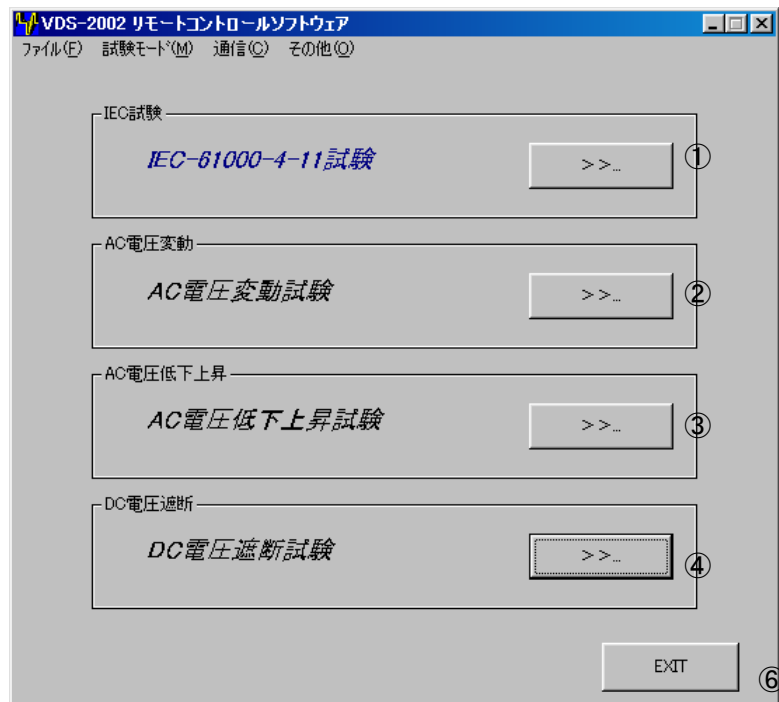
7. 操作方法

7.1. 操作の流れ

各試験モードの画面を示します。



7.2. 試験手順の概要



① [IEC 試験(I)...]

[IEC-61000-4-11 試験画面]を表示します。この画面では IEC 規格に準じた試験の設定、実行ができます。

② [AC 電圧変動試験(V)...]

[AC 電圧変動試験画面]を表示します。この画面では電圧変動試験の設定、実行ができます。

③ [AC 電圧低下上昇試験(A)...]

[AC 電圧低下上昇試験画面]を表示します。この画面では IEC 規格にはない独自の電圧低下、瞬断試験や、上昇試験などを設定、実行できます。

④ [DC 電圧遮断試験(D)...]

[DC 電圧遮断試験画面]を表示します。DC の電圧遮断試験の設定、実行ができます。

⑤ [デモモード(E)]

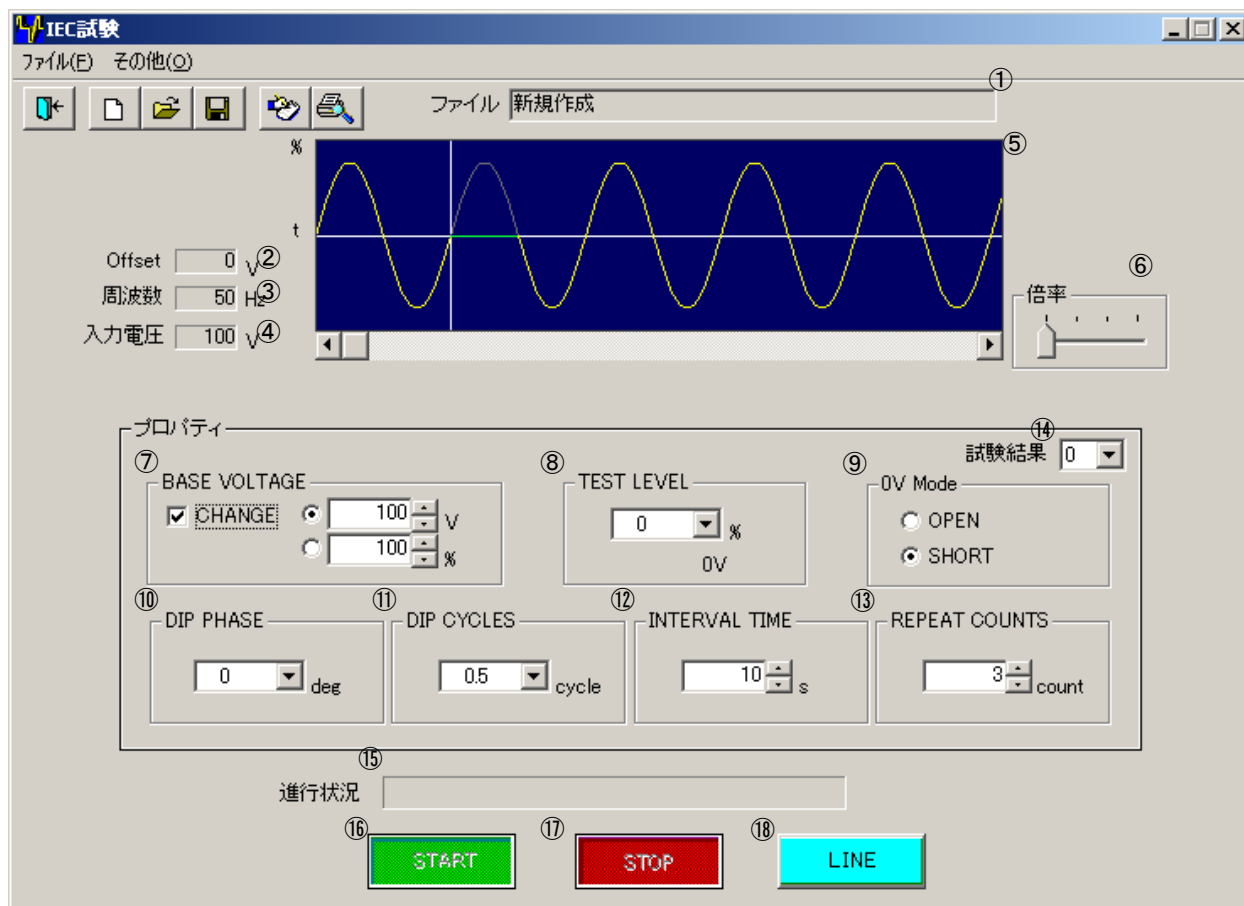
デモモードに移行、またはデモモードを解除します。デモモードでは VDS-2002 との送受信はおこないません。起動時に通信が失敗した場合には、<無視>ボタンを選択することによりデモモードに移行します。デモモード中は画面左上に[DEMO]と表示されます。

⑥ <EXIT>ボタン

本ソフトウェアを終了します。

7.3. 試験画面

7.3.1. IEC-61000-4-11 試験画面



① [ファイル]

現在の試験設定ファイルをフルパスで表示します。

② [Offset]

設定されている微調整値を表示します。後述の⑳の項により設定します。

③ [周波数]

EUT への供給用の周波数を表示します。

④ [入力電圧]

EUT への供給用の入力電圧を表示します。

⑤ グラフ表示

各設定値を基に出力波形を表示します。
※実際の出力波形とは正確に一致しません。

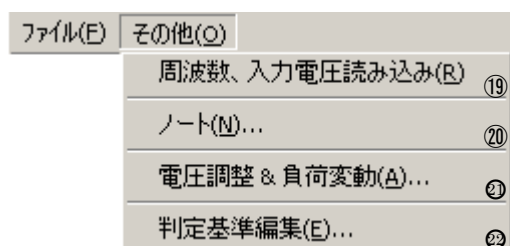
⑥ [倍率]

グラフの時間軸(x 軸)の倍率を変更します。

⑦ [BASE VOLTAGE]

EUT に供給する出力電圧または、入力電圧に対する出力比率を設定します。CHANGE のチェックボックスをチェックすると、10V から入力電圧の 120%まで設定できます。
※10V 以下の設定もできますが、出力電圧は保証されません。

- ⑧ [TEST LEVEL]
[BASE VOLTAGE]に対する電圧低下または上昇率を 0/40/70/120(%)より設定します。枠内には電圧値が参照表示されます。
※出力電圧値が入力電圧の 120%を超える場合、120%は設定できません。
- ⑨ [0V Mode]
[TEST LEVEL]が 0V 時は EUT OUT L1-L2 間をショートするかオープンとするか設定します。
[OPEN]：開放(ハイインピーダンス状態)
[SHORT]：L1-L2 間のショートによる出力
- ⑩ [DIP PHASE]
DIP の開始角度を 0/45/90/135/180/225/270/315(deg)より設定します。
- ⑪ [DIP CYCLES]
DIP サイクルを 0.5/1/5/10/25/50(cycle)より設定します。
- ⑫ [INTERVAL TIME]
DIP と DIP の間のインターバルを 1~100(秒)で設定します。
- ⑬ [REPEAT COUNTS]
繰り返し回数を 1~1000(回)で設定します。0 を設定した場合は、無限繰り返し試験(エンドレス)になります。
- ⑭ [試験結果]
試験結果を判定基準編集画面の判定番号 0~8 より選択します。
- ⑮ [進行状況]
試験の進行状況を表示します。
- ⑯ <START>ボタン
試験を開始します。LINE ON 時のみ<START>ボタンは有効です。
- ⑰ <STOP>ボタン
試験を中止します。試験実行中の場合のみ<STOP>ボタンは有効です。
- ⑱ <LINE>ボタン
LINE の ON/OFF をおこないます。LINE ON で EUT へ電圧供給を開始します。
試験実行中に LINE を OFF した場合、試験の中止と共に電圧供給も停止します。

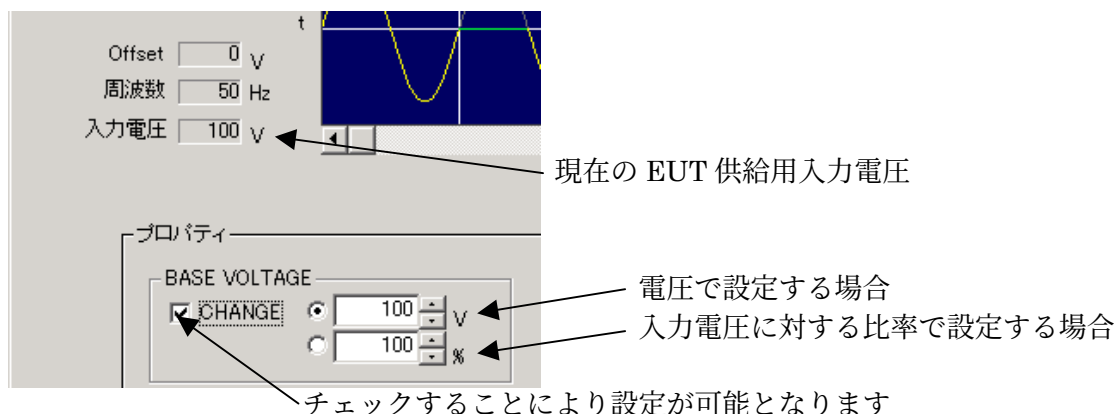


- ⑲ [周波数、入力電圧読み込み(R)]
EUT 供給用の周波数と電圧を読み込みます。読み込んだ値は③④に反映されます。
- ⑳ [ノート(N)...]
メモ入力をおこなうダイアログを開きます。
全角 512 文字、半角 1024 文字まで入力できます。
- ㉑ [電圧調整 & 負荷変動(A)...]
電圧の調整と負荷変動の設定をおこなうダイアログを開きます。
- ㉒ [判定基準編集(E)...]
判定基準の設定をおこなうダイアログを開きます。

7.3.2. IEC-61000-4-11 試験の設定詳細

● BASE VOLTAGE の設定

BASE VOLTAGE(定格電圧)を EUT 供給用電圧と違う電圧に設定する場合

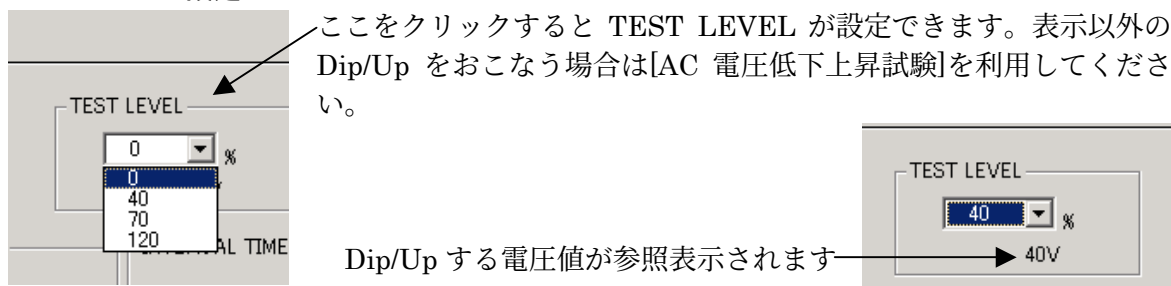


設定は 10V～入力の 120%(例の場合 120V)まで設定できます。スピンドット、または数値入力で設定します。

200V を EUT 供給用の入力電圧にすることで、10V～240V の定格電圧の EUT に対して BASE VOLTAGE の変更で対応することもできます。

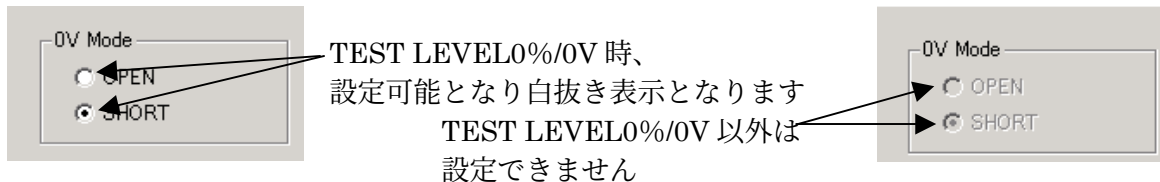
CHANGE のチェックボックスにチェックがない場合はダイレクトモードとなり、スライドトランスを介さずに入力電圧を直接出力します。チェックがある場合はセンシングモードとなり、スライドトランスにより出力値を補正して出力します。

● TEST LEVEL の設定

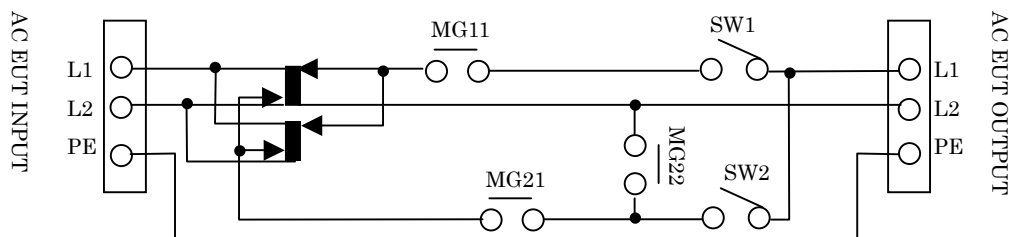


● 0V Mode の設定

0V Mode とは、TEST LEVEL が 0%/0V(瞬停)時に、ハイインピーダンスまたは、ローインピーダンスを設定するモードです。

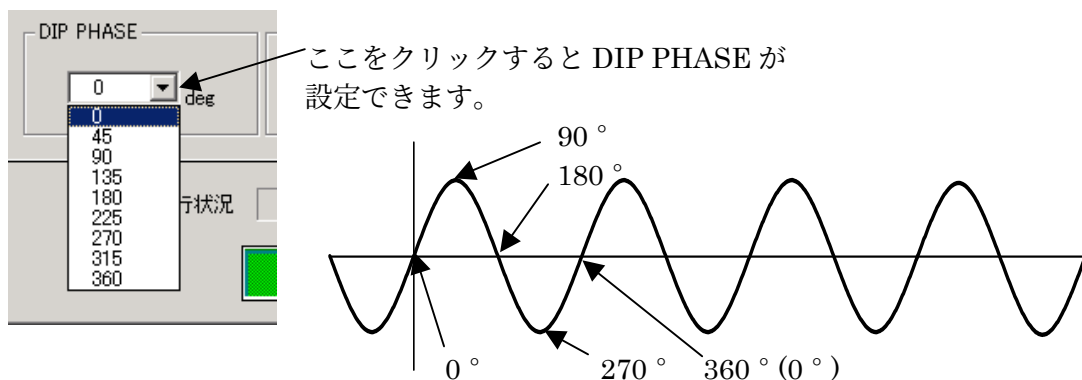


SHORT 選択時は MG22 が ON(MG21 は OFF)され、L1-L2 ショートの 0V が出力されます。OPEN 選択時は MG22、MG21 共に OFF され、開放状態の 0V が出力されます。



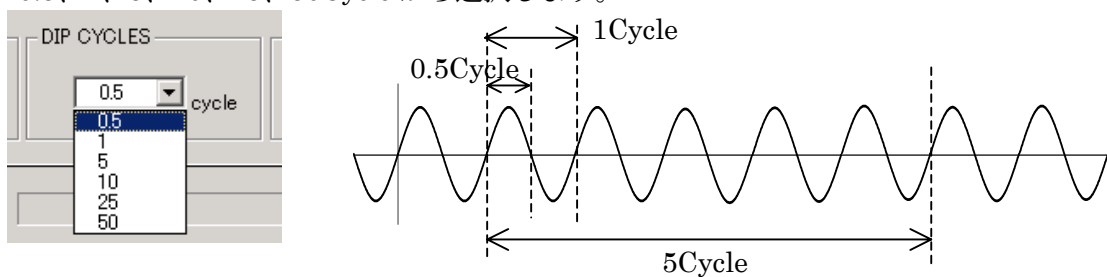
● DIP PHASE の設定

DIP PHASE とは、Dip/Up を AC サイクル中のどの位置で開始するかの設定です。
0° から 45° 刻みで 360° まで設定できます。



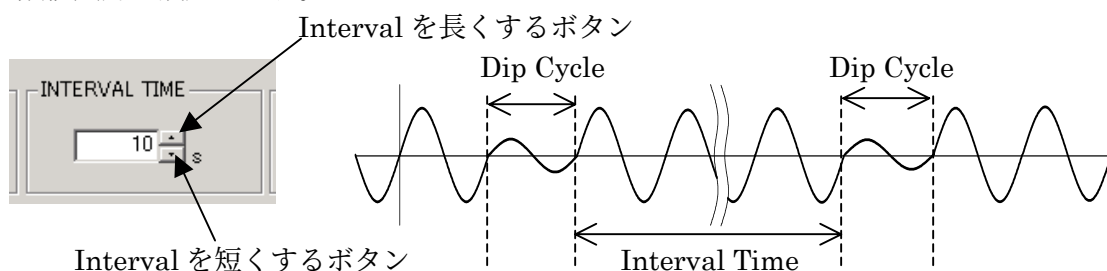
● DIP CYCLE の設定

Dip を実行する Cycle を設定します。
0.5、1、5、10、25、50Cycle から選択します。



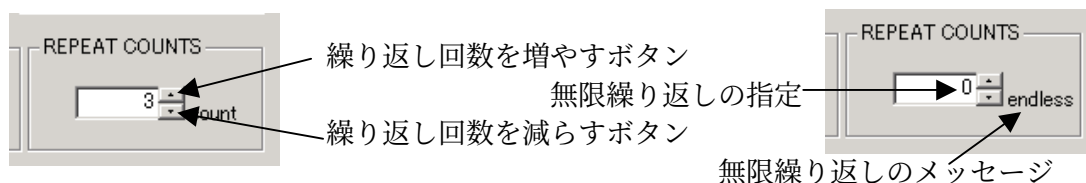
● INTERVAL TIME の設定

Dip と Dip の間隔を秒数で設定します。1～100 秒の設定ができます。スピンドボタン、または数値入力で設定します。



● REPEAT COUNTS の設定

何回 Dip をおこなうか設定します。1～1000 回設定でき、0 にすると無限繰り返し (STOP されるまで) の実行となります。スピンドボタン、または数値入力で設定します。



IEC 試験操作方法

● ツールバーボタンとメニュー

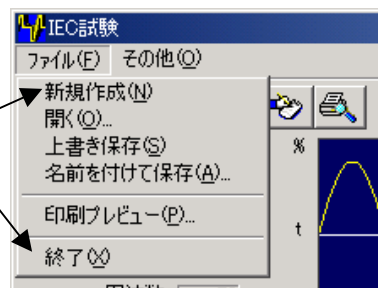
ツールバーボタンはファイルメニューなどの機能を実行するボタンです。ツールバーのメニュー項目はイメージで表されており、グラフィカルなボタンになっています。

● 試験の終了と設定内容の初期化

IEC 試験を終了し、メイン画面に戻ります



現在設定されている IEC 試験の内容を初期値に戻します



● 設定内容の保存

設定内容をファイル保存



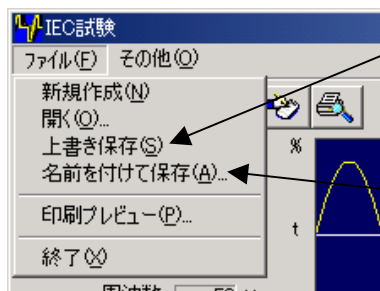
設定ファイルを読み込んでいる場合は上書き、新規に設定している場合は名前を付けて(指定して)保存します。



新規作成の場合



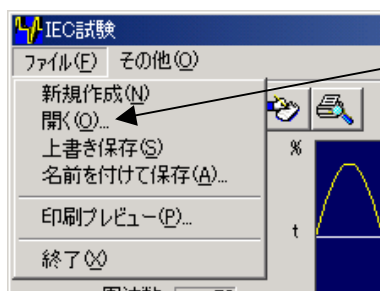
ファイルを読み込んでいる場合、
ファイル名が表示されます。



このメニューを選択しても上書き保存します。
ただし、ファイルを読み込んでいない場合、名前を付けて保存します。

このメニューを選択した場合、名前を付けて保存します。
ファイルを読み込んでいる場合、新たにファイルを作成します。

● 保存ファイルの読み込み



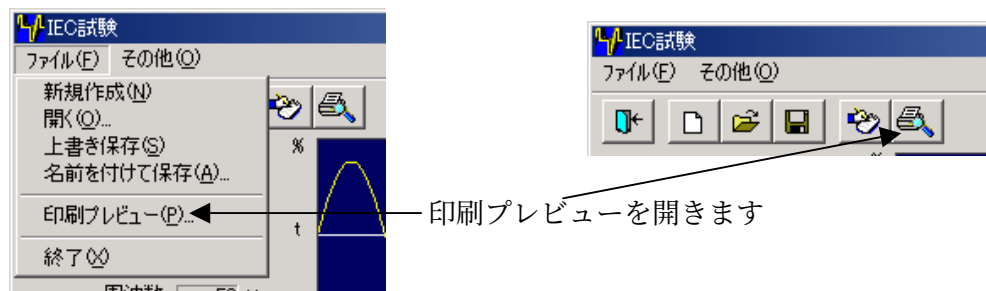
保存したファイルを読み込みます



● 印刷プレビュー（レポート）

試験の設定内容をレポート化して表示、印字します。

レポート画面については[7.4 印刷プレビュー画面]を参照してください。



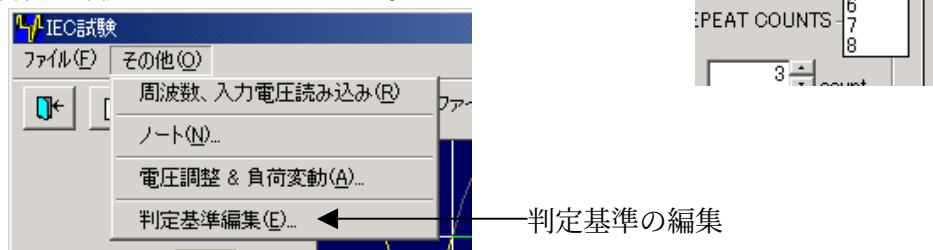
● 試験結果のレポートへの反映

試験の結果をレポートに反映させることができます。

試験結果コンボボックスより選択します。

0は未記入、1～4はA～Dに対応します。

なお、5～6は判定基準の編集により、自由に設定することができます。

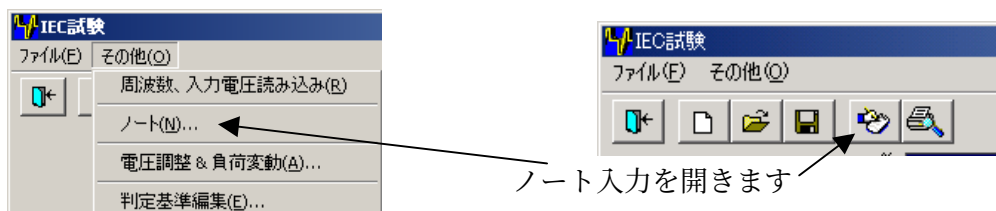


判定基準の編集については[7.3.10 判定基準の編集]を参照してください。

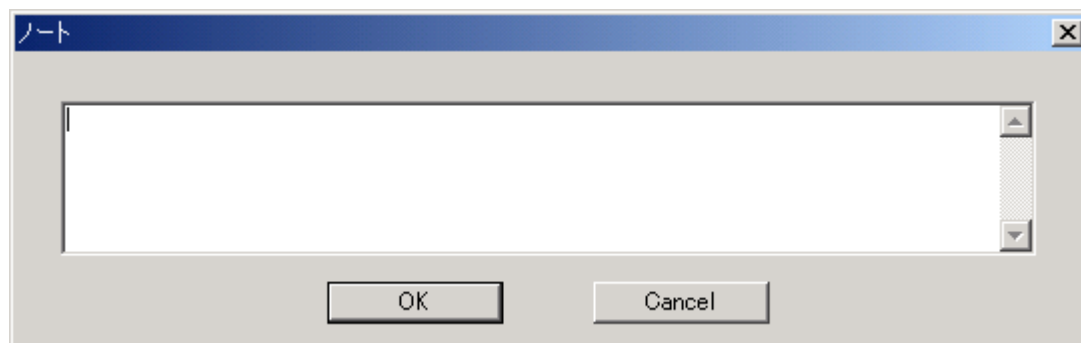
● ノートへのコメント入力

試験設定ごとに試験についてのコメントを記述することができます。

設定と同様にファイルに保存されます。入力できる文字数は全角(漢字や平仮名など日本語入力したもの)で 512 文字、半角(英数字など)で 1024 文字までです。



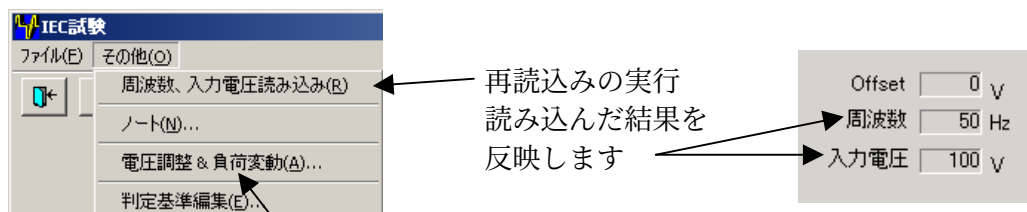
ノート入力画面



コメント記入、編集後、<OK>ボタンで確定し、<Cancel>ボタンで編集を無効にして終了します。

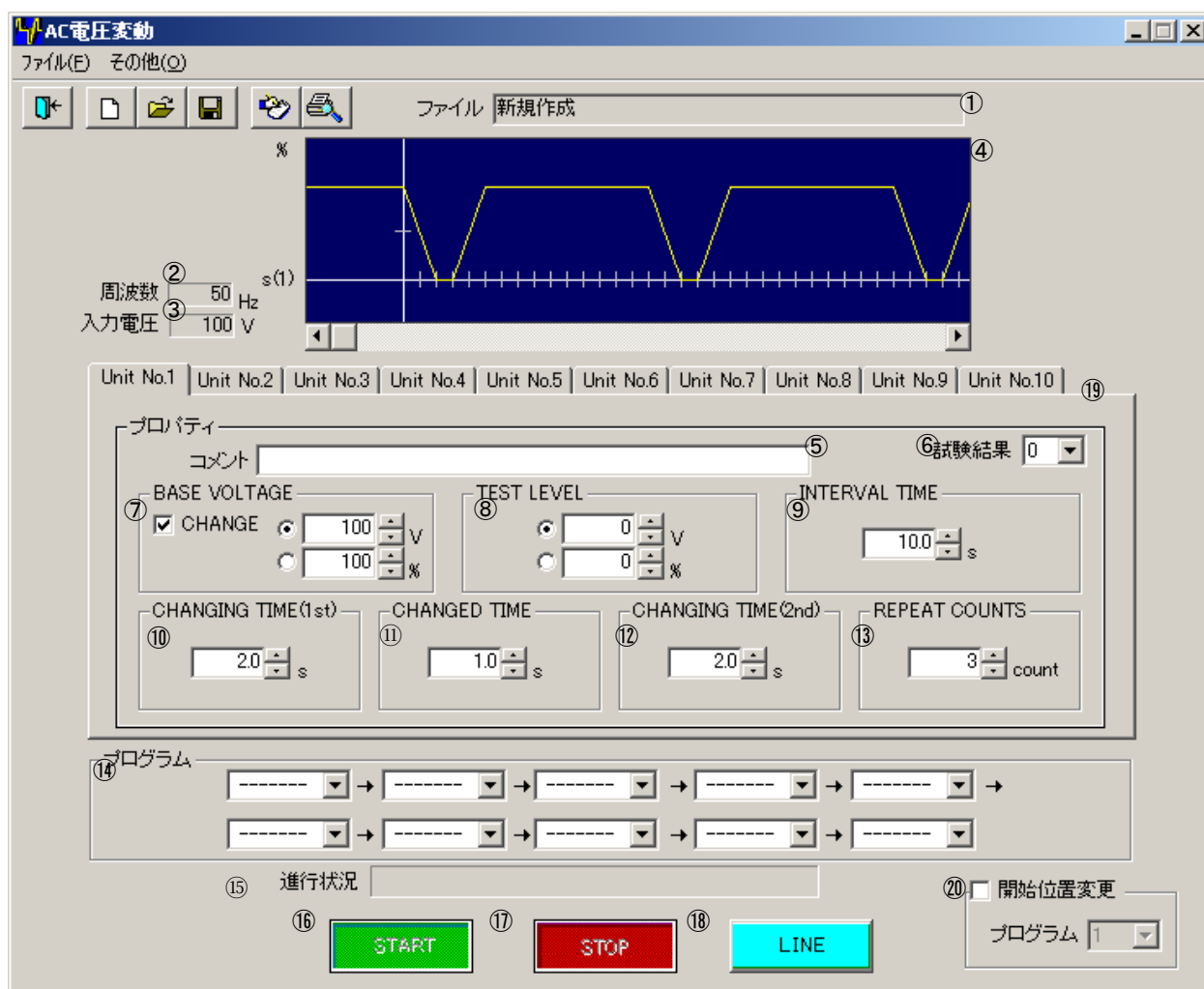
- EUT 供給電圧、周波数の再読み込みと、電圧調整、負荷変動設定

IEC 試験の画面を開いたときに EUT 供給用の電圧と周波数を VDS 本体から読み込みますが、その後に電圧や周波数を変更した場合は、再読み込みをおこない VDS 本体と同じ状態になるよう修正します。



電圧の調整と負荷変動の設定をおこなうダイアログを開きます。LINE OFF 時のみ操作可能です。詳細については[7.3.9 電圧調整 & 負荷変動]を参照してください。

7.3.3. AC 電圧変動試験



- ① [ファイル]
現在の試験設定ファイルをフルパスで表示します。
- ② [周波数]
EUT への供給用の周波数を表示します。
- ③ [入力電圧]
EUT への供給用の入力電圧を表示します。
- ④ グラフ表示
各設定値を基に出力波形を表示します。
※実際の出力波形とは正確に一致しません。
- ⑤ [コメント]
現在表示選択されている Unit No.に関するコメントを記述します。
全角 50 文字、半角 100 文字まで入力できます。
- ⑥ [試験結果]
試験結果を判定基準編集画面の判定番号 0～8 より選択します。
- ⑦ [BASE VOLTAGE]
EUT に供給する電圧または、入力電圧に対する出力比率を設定します。CHANGE チェックボックスをチェックすると 10V から入力電圧の 120%まで設定できます。
※10V以下の設定もできますが、出力電圧は保証されません。

AC 電圧変動試験操作方法

⑧ [TEST LEVEL]

[BASE VOLTAGE]に対する電圧低下、上昇率を 0 (%) から入力電圧の 120 (%) の比率による指定、または 0V および 10V から入力電圧の 1.2 倍の電圧指定により設定できます。
※但し[CHANGING TIME]の設定値の範囲内。

⑨ [INTERVAL TIME]

電圧変動が終了してから次の電圧変動が開始されるまでのインターバルを 0～100(秒)で設定できます。

⑩ [CHANGING TIME(1st)]

電圧が Base から[Test LEVEL]電圧に達するまでの時間を 0.1～10(秒)の範囲で設定できます。
※ただし、入力電圧に対して 10%変動するのには最低でも 0.1 秒を要します。

⑪ [CHANGED TIME]

[TEST LEVEL]で設定されている電圧の維持時間を 0～10(秒)の範囲で設定できます。

⑫ [CHANGING TIME(2nd)]

[TEST LEVEL]電圧から Base 電圧に復帰するまでの時間を 0.1～10(秒)の範囲で設定できます。
※ただし、入力電圧に対して 10%変動するのには最低でも 0.1 秒を要します。

⑬ [REPEAT COUNTS]

繰り返し回数を 1～1000(回)で設定します。0 を設定した場合は、無限繰り返し試験(エンドレス)になります。

⑭ [プログラム]

試験を実行する Unit No.を実行する順番で設定します。(左から右へ進みます。)
試験の順番の途中に、“-----”(Unit No.が設定されていない)項目がある場合には、次に設定されている Unit No.まで自動的にスキップします。

⑮ [進行状況]

試験の進行状況を表示します。

⑯ <START>ボタン

試験を開始します。LINE ON 時のみ、<START>ボタンは有効です。

⑰ <STOP>ボタン

試験を中止します。試験実行中の場合のみ<STOP>ボタンは有効です。

⑱ <LINE>ボタン

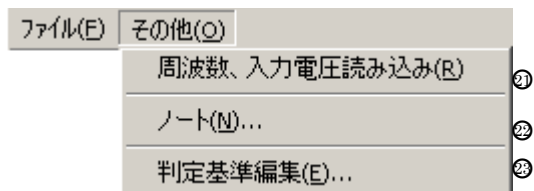
LINE の ON/OFF をおこないます。LINE ON で EUT へ電圧供給を開始します。
試験実行中に LINE OFF した場合、試験の中止と共に電圧供給も停止します。

⑲ Unit No.1～10

最大 10 個までの試験パターンを設定および、登録できます。

⑳ [開始位置変更]

プログラム開始位置を任意の番号で選択します。



㉑ [周波数、入力電圧読み込み(R)]

EUT 供給用の周波数と電圧を読み込みます。読み込んだ値は㉒㉓に反映されます。

㉒ [ノート(N)...]

ノートにコメント入力をおこなうダイアログを開きます。
全角 512 文字、半角 1024 文字まで入力できます。

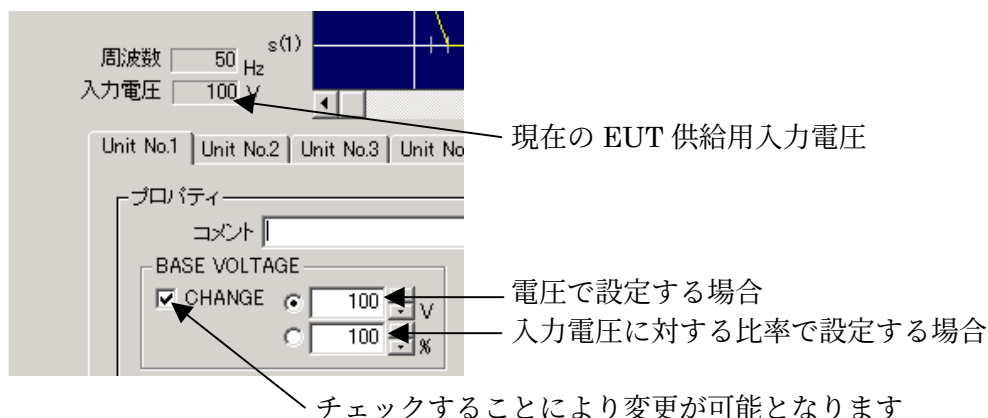
㉓ [判定基準編集(E)...]

判定基準の設定をおこなうダイアログを開きます。

7.3.4. AC 電圧変動試験の設定詳細

● BASE VOLTAGE の設定

BASE VOLTAGE(定格電圧)を EUT 供給用電圧と違う電圧に設定する場合



設定は 10V～入力の 120%(例の場合 120V)まで設定できます。スピンボタンまたは数値入力で設定します。

200V を EUT 供給用の入力電圧にすることで、10V～240V の定格電圧の EUT に対して BASE VOLTAGE の変更で対応することもできます。

CHANGE のチェックボックスにチェックがない場合はダイレクトモードとなり、スライドトランスを介さずに入力電圧を直接出力します。チェックがある場合はセンシングモードとなり、スライドトランスにより出力値を補正して出力します。

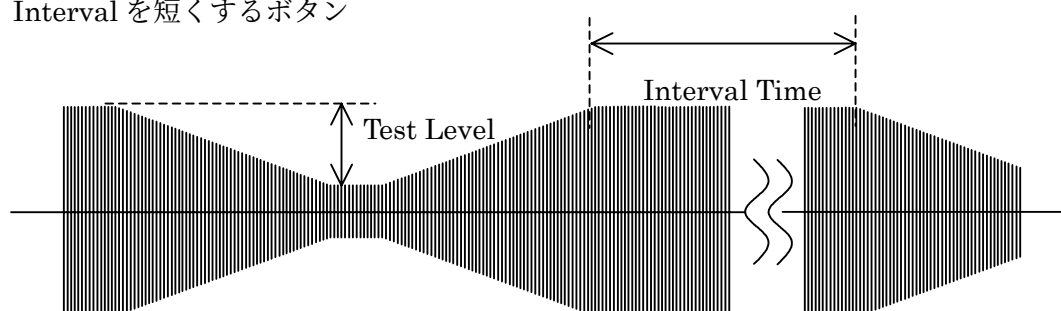
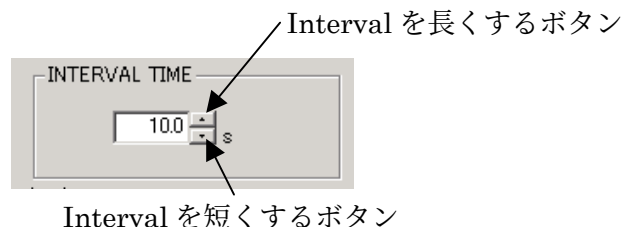
● TEST LEVEL の設定

Base Voltage と同様に電圧値または Base Voltage に対する比率で設定します。スピンボタン、または数値入力で設定します。



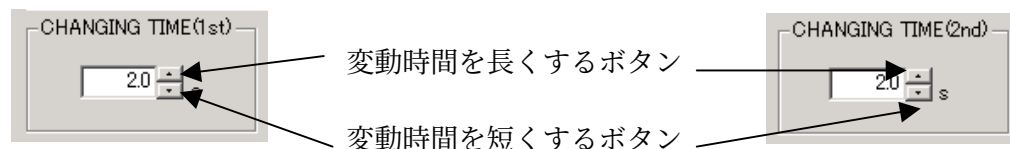
● INTERVAL TIME の設定

電圧変動と電圧変動の間隔を秒数で設定します。0～100 秒の設定ができます。スピンボタン、または数値入力で設定します。



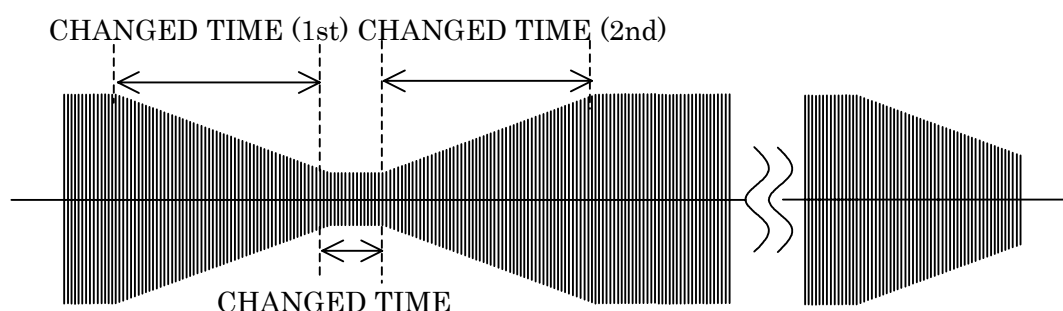
● CHANGING TIME の設定

変動時間には、Base 電圧から Test Level で設定した電圧へ変動する時間と(CHANGING TIME(1st))、Test Level で設定した電圧から Base 電圧へ変動する時間(CHANGING TIME(2nd))の 2 種類が設定できます。0.1～10.0 秒の設定ができます。スピンのボタン、または数値入力で設定します。



注：変動時間には変動する電圧値に応じた制約があります。

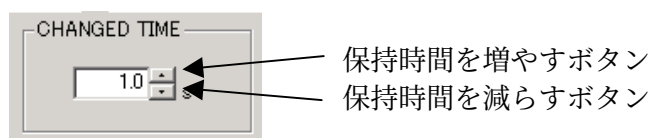
EUT 供給用電圧に対して 10%相当の電圧値の移動に 0.1 秒を要します。つまり、200V を EUT 供給用に入力している場合、20V の変動には 0.1 秒以上の時間が必要です。



● CHANGED TIME の設定

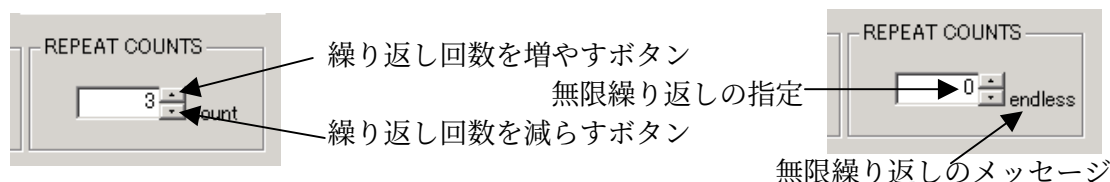
Test Level への変動を行った後、その電圧を保持する時間を設定します。

0.1～10.0 秒の設定ができます。スピンのボタン、または数値入力で設定します。



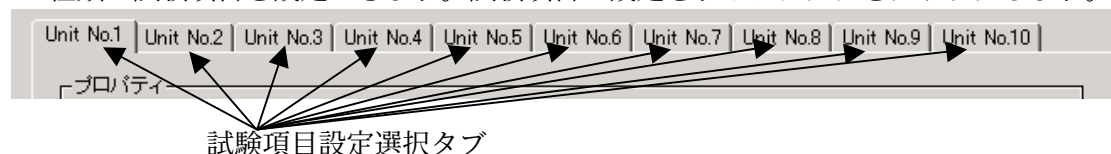
● REPEAT COUNTS の設定

何回変動をおこなうか指定します。1～1000 回指定でき、0 にすると無限繰り返し(STOP されるまで)の実行となります。スピンのボタン、または数値入力で設定します。



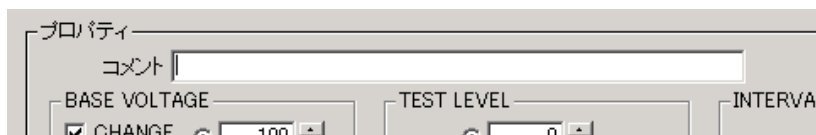
● 複数の試験項目設定

10 種類の試験項目を設定できます。試験項目の設定をするにはタブをクリックします。



● 試験 Unit ごとのコメント入力

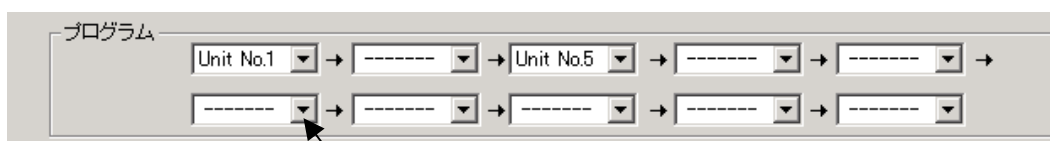
試験 Unit ごとにコメント(メモ)を入力できます。設定と同様にファイルに保存されます。入力できる文字数は全角(漢字や平仮名など日本語入力したもの)で 50 文字、半角(英数字など)で 100 文字までです。



● 試験実行指定

設定した試験項目を実行するかどうか、どのような順番で実行するかを設定します。

下記の例では 1 と 5 の順番で試験を実行します。”————”の表示は設定なしの状態です。試験の実行を設定するにはコンボボックスのボタンを押して、表示されたリストの中から実行する番号を選択します。



試験実行番号のリスト表示ボタン



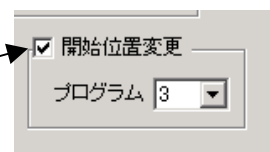
● 試験開始番号の指定

設定した試験項目をは途中から実行することができます。

開始位置変更のチェックボックスをチェックします。

右の例の場合、3 番目からプログラムを実行します。

開始番号を変更する場合は、コンボボックスの中から開始したい番号を選択してください

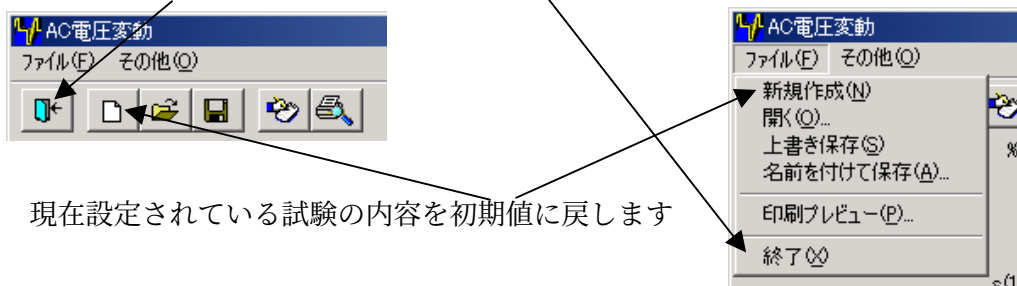


● ツールバーボタンとメニュー

ツールバーボタンはファイルメニューなどの機能を実行するボタンです。ツールバーのメニュー項目はイメージで表されており、グラフィカルなボタンになっています。

試験の終了と設定内容の初期化

AC 電圧変動試験を終了し、メイン画面に戻ります



● 設定内容の保存

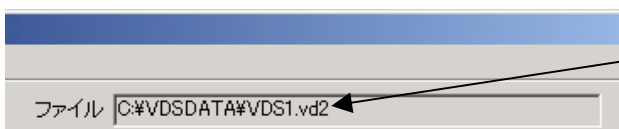
設定内容をファイル保存。



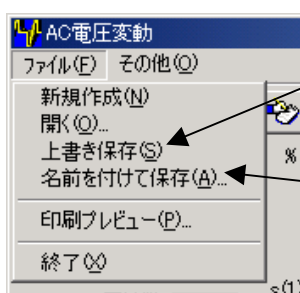
設定ファイルを読み込んでいる場合は上書き、新規に設定している場合は名前を付けて(指定して)保存します。



新規作成の場合



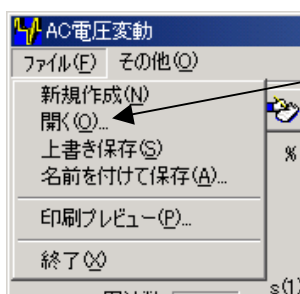
ファイルを読み込んでいる場合、
ファイル名が表示されます。



このメニューを選択しても上書き保存します。
ただし、ファイルを読み込んでいない場合、名前を付けて保存します。

このメニューを選択した場合、名前を付けて保存します。
ファイルを読み込んでいる場合、新たにファイルを作成します。

● 保存ファイルの読み込み



保存したファイルを読み込みます



● 印刷プレビュー

試験の設定内容をレポート化して表示、印字します。

レポート画面については[7.4 印刷プレビュー画面]を参照してください。



● 試験結果のレポートへの反映

試験の結果をレポートに反映させることができます。

試験結果コンボボックスより選択します。

0は未記入、1～4はA～Dに対応します。

なお、5～6は判定基準の編集により、自由に設定することができます。



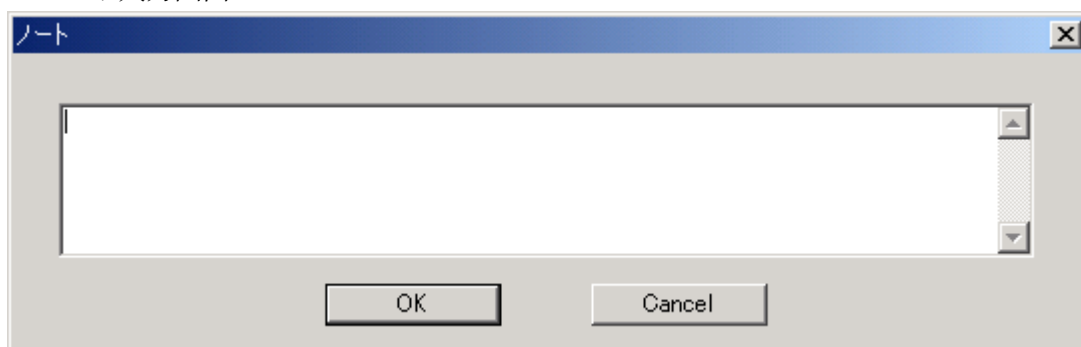
判定基準の編集については[7.3.10 判定基準の編集]を参照してください。

● ノートのコメント入力

試験設定ファイルごとに試験についてのコメントを記述することができます。設定と同様にファイルに保存されます。入力できる文字数は全角(漢字や平仮名など日本語入力したもの)で 512 文字、半角(英数字など)で 1024 文字までです。



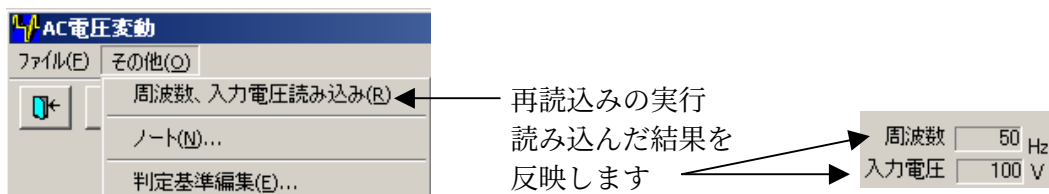
コメント入力画面



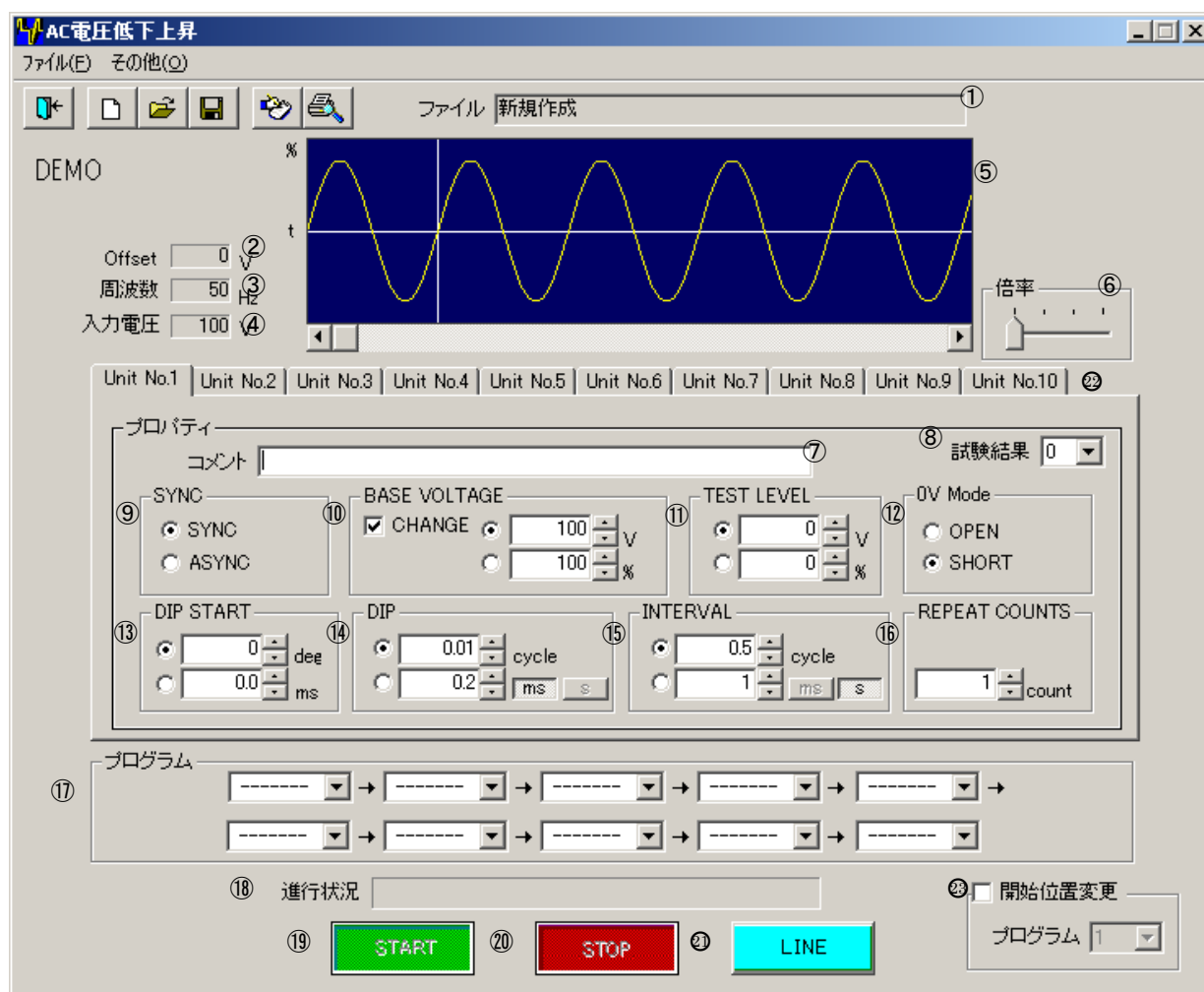
コメント記入、編集後、<OK>ボタンで確定し、<Cancel>ボタンで編集を無効にして終了します。

● EUT 供給電圧、周波数の再読み込み

IEC 試験の画面を開いたときに EUT 供給用の電圧と周波数を VDS 本体から読み込みますが、その後に電圧や周波数を変更した場合は、再読み込みをおこない VDS 本体と同じ状態になるよう修正します。



7.3.5. AC 電圧低下上昇試験



- ① [ファイル]
現在の試験設定ファイルをフルパスで表示します。
- ② [Offset]
設定されている微調整値を表示します。後述の④の項により設定します。
- ③ [周波数]
EUT への供給用の周波数を表示します。
- ④ [入力電圧]
EUT への供給用の入力電圧を表示します。
- ⑤ グラフ表示
各設定値を基に出力波形を表示します。
※実際の出力波形とは正確に一致しません。
- ⑥ [倍率]
グラフの時間軸(x 軸)の倍率を変更します。
- ⑦ [コメント]
現在表示選択されている Unit No. に関するコメントを記述します。
全角 50 文字、半角 100 文字まで入力できます。
- ⑧ [試験結果]
試験結果を判定基準編集画面の判定番号 0～8 より選択します。

AC 電圧低下上昇試験操作方法

⑨ [SYNC]

同期／非同期の選択をおこないます。

[SYNC] : EUT へ供給している AC サイクルに同期して DIP/UP をおこないます。(同期)

[ASYN] : EUT へ供給している AC サイクルに関わらず DIP/UP をおこないます。(非同期)

⑩ [BASE VOLTAGE]

EUT に供給する電圧または、入力電圧に対する出力比率を設定します。CHANGE チェックボックスにチェックすると、10V から入力電圧の 120%まで設定できます。

※10V 以下の設定もできますが、出力電圧は保証されません。

⑪ [TEST LEVEL]

[BASE VOLTAGE]に対する電圧低下または上昇率を 0(%)から入力電圧の 120(%)の比率による設定、または 0V および 10V から入力電圧の 1.2 倍の電圧指定により設定できます。

※1～9V の設定もできますが、出力電圧は保証されません。

⑫ [0V Mode]

[TEST LEVEL]が 0V 時は EUT OUT L1-L2 間をショートするかオープンとするか設定します。

[OPEN] : 開放(ハイインピーダンス状態)

[SHORT] : L1-L2 間のショートによる出力

⑬ [DIP START]

DIP 開始角度または開始時間を設定します。[SYNC 時のみ]

開始角度 : 0～360 (deg)

開始時間 : 0～50Hz 時 19.9(ms)、60Hz 時 16.6(ms)

⑭ [DIP]

DIP サイクルまたは DIP 時間を設定します。

DIP サイクル : 0.01～5000 (cycle) [SYNC 時のみ]

DIP 時間 : SYNC 時 0.1～100000.0(ms) (100s) 0.1ms 単位

: ASYN 時 0.1～100000.0(ms) 0.1ms 単位 または 1～36000(s) 1s 単位

※[INTERVAL]が cycle に選択されている場合、[INTERVAL]を超えて設定できません。

⑮ [INTERVAL]

DIP と DIP の間のインターバルを設定します。

[cycle] : 0.5～5000.5 (cycle) 0.5cycle 単位[SYNC 時のみ]

DIP の開始時点から次の DIP 開始時点までのサイクル

※DIP を下回る設定はできません。

[ms][s] : SYNC 時 1～100 (s) 1s 単位

DIP の終了後、次の DIP 開始までの秒数

ASYN 時、半サイクル～100000.0 (ms) 0.1ms 単位 または 1～100 (s) 1s 単位

DIP の終了時点から次の DIP 開始時点までの時間(ミリ秒または秒)。最短は入力周波数の半サイクルとなります。

⑯ [REPEAT COUNTS]

繰り返し回数を 1～1000(回)で設定します。0 を設定した場合は、無限繰り返し試験(エンドレス)になります。

⑰ [プログラム]

試験を実行する Unit No.を実行する順番で設定します。(左から右へ進みます。)

試験の順番の途中に、"-----" (Unit No.が設定されていない)項目がある場合には、次に設定されている Unit No.まで自動的にスキップします。

⑱ [進行状況]

試験の進行状況を表示します。

⑲ <START>ボタン

試験を開始します。LINE ON 時のみ、<START>ボタンは有効です。

⑳ <STOP>ボタン

試験を中止します。試験実行中の場合のみ<STOP>ボタンは有効です。

②① <LINE>ボタン

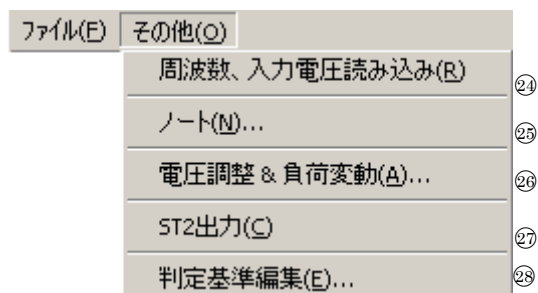
LINE の ON/OFF をおこないます。LINE ON で EUT へ電圧供給を開始します。
試験実行中に LINE OFF した場合、試験の中止と共に電圧供給も停止します。

②② Unit No.1～10

最大 10 個までの試験パターンを設定および、登録できます。

②③ [開始位置変更]

プログラム開始位置を任意の番号で選択します。



②④ [周波数、入力電圧読み込み(R)]

EUT 供給用の周波数と電圧を読み込みます。読み込んだ値は③④に反映されます。

②⑤ [ノート(N)...]

ノート入力をおこなうダイアログを開きます。
全角 512 文字、半角 1024 文字まで入力できます。

②⑥ [電圧調整 & 負荷変動(A)...]

電圧の調整と負荷変動の設定を、おこなうダイアログを開きます。(LINE OFF 時のみ有効)

②⑦ [ST2 出力(C)]

現在選択されている Unit No.の[TEST LEVEL]電圧を EUT OUT に出力します。(LINE ON 時のみ有効)

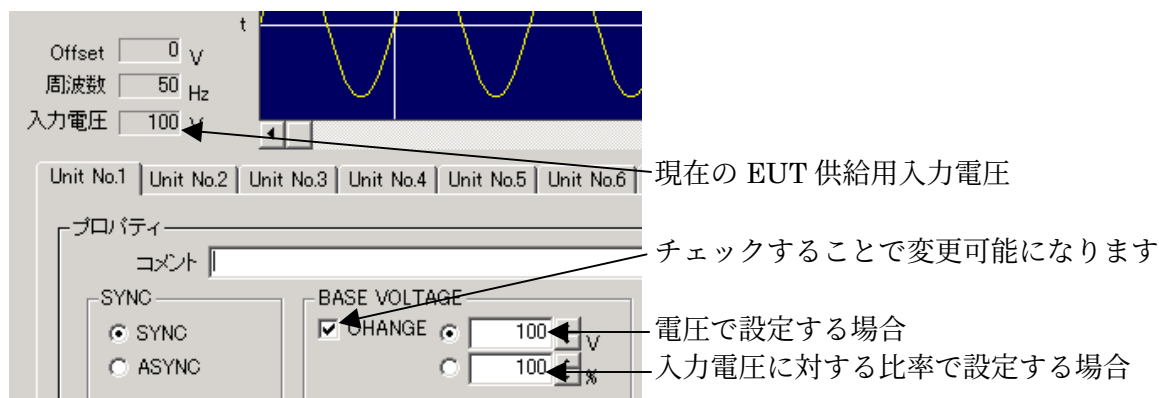
②⑧ [判定基準編集(E)...]

判定基準の設定をおこなうダイアログを開きます。

7.3.6. AC 電圧低下上昇試験の設定詳細

● BASE VOLTAGE の設定

BASE VOLTAGE を EUT 供給用入力電圧と違う電圧にする場合



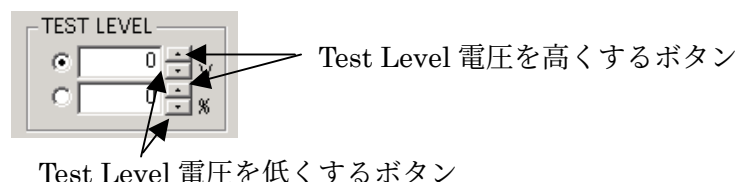
設定は 10V～入力の 120%(例の場合 120V)まで設定できます。スピンドボタン、または数値入力で設定します。

200V を EUT 供給用の入力電圧にすることで、10V～240V の定格電圧の EUT に対して BASE VOLTAGE の変更で対応することもできます。

CHANGE のチェックボックスにチェックがない場合はダイレクトモードとなり、スライドトランスを介さずに入力電圧を直接出力します。チェックがある場合はセンシングモードとなり、スライドトランスにより出力値を補正して出力します。

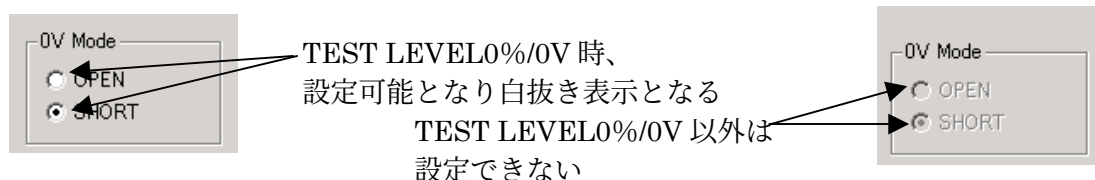
● TEST LEVEL の設定

Base Voltage と同様に電圧値または Base Voltage に対する比率で設定できます。スピンドボタン、または数値入力で設定します。

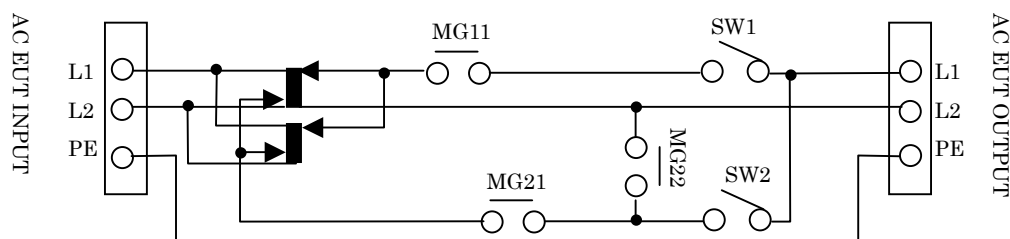


● 0V Mode の設定

0V Mode とは、TEST LEVEL が 0%/0V(瞬停)時に、ハイインピーダンスまたは、ローインピーダンスを設定するモードです。

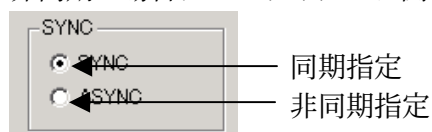


SHORT 選択時は MG22 が ON(MG21 は OFF)され、L1-L2 ショートの 0V が出力されます。OPEN 選択時は MG22、MG21 共に OFF され、開放状態の 0V が出力されます。



● AC サイクルの SYNC、ASync（同期、非同期） 設定

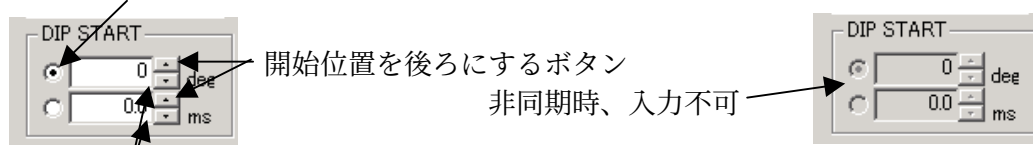
試験の開始、実行、終了を AC サイクルに同期させておこなうかを設定します。同期の場合、開始や終了タイミングは AC サイクルを基準として設定できます。非同期の場合は AC サイクルに関わらず Dip/Up を実行します。



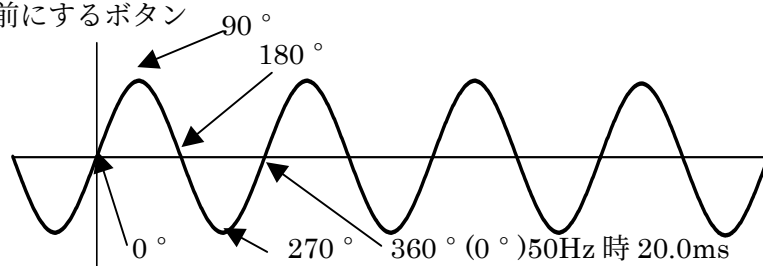
● DIP START 位置の設定

DIP 開始位置とは、Dip/Up を AC サイクル中のどの位置で開始するかの設定です。0° から 1° 刻みで 360° まで角度による設定もしくは 0° からの時間による設定ができます。時間の場合の最大値は AC サイクル 1 周期の時間となります。スピンドット、または数値入力で設定します。非同期選択のときは設定できません。

角度による設定が選択されている



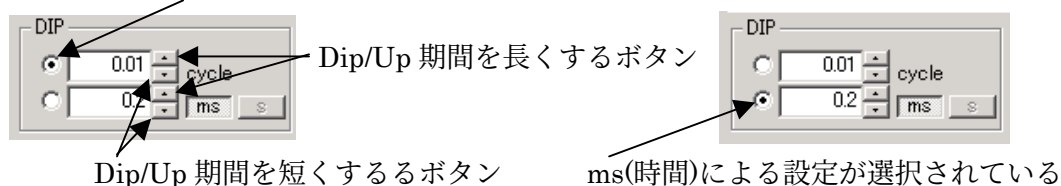
開始位置を前にするボタン



● DIP/UP の設定(同期選択の場合)

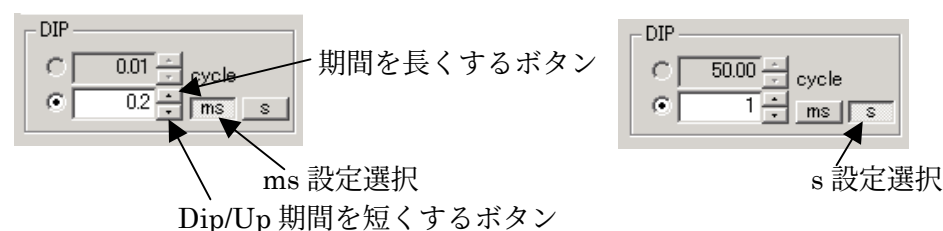
Dip/Up を実行する期間を設定します。設定単位は AC Cycle 単位、または ms 単位です。Cycle の場合、0.01～5000.00 まで 0.01Cycle 単位、ms の場合、0.2～100000.0 まで 0.1ms 単位で設定できます。スピンドット、または数値入力で設定します。

Cycle による設定が選択されている



● DIP/UP の設定(非同期選択の場合)

Dip/Up を実行する時間を設定します。設定単位は ms 単位、または s 単位です。ms の場合、0.2～100000.0 まで 0.1ms 単位、s の場合、1～36000 まで 1s 単位で設定できます。スピンドット、または数値入力で設定します。



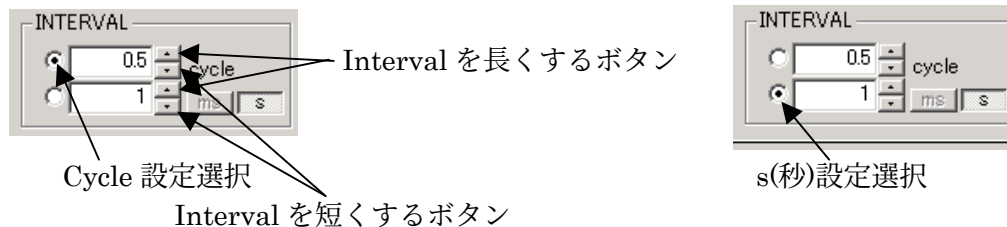
● INTERVAL の設定(同期選択の場合)

Dip と Dip の間隔を設定します。設定単位は AC Cycle 単位、または s 単位です。

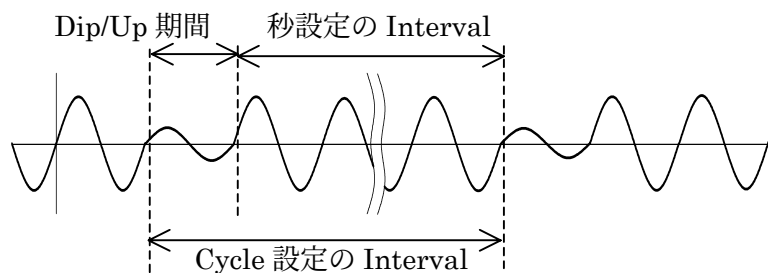
Cycle の場合、0.5～5000.5 まで 0.5Cycle 単位で設定できます。

s の場合、1～100 秒まで 1 秒単位で設定できます。

スピンドボタン、または数値入力で設定します。



Cycle で設定する Interval は Dip/Up 時間を含んでいます。従って Dip/Up 間隔より短い Interval は設定できません。



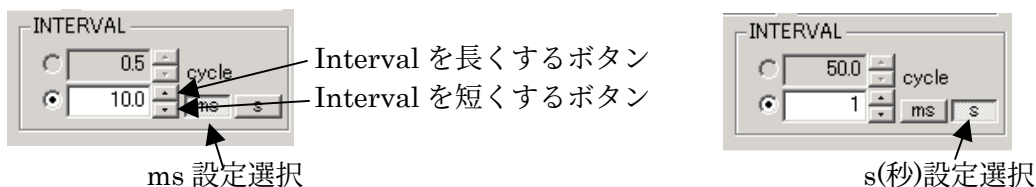
● INTERVAL の設定(非同期選択の場合)

Dip と Dip の間隔を設定します。設定単位は ms 単位、または s 単位です。

ms の場合、0.2～100000.0 まで 0.1ms 単位で設定できます。

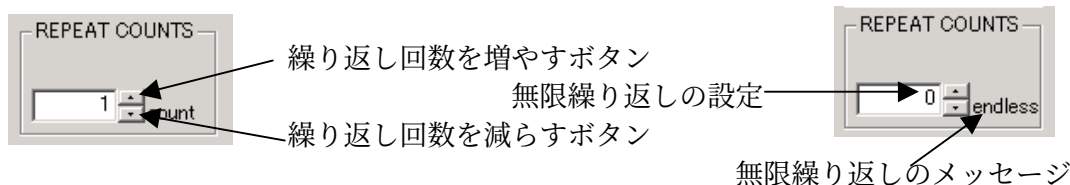
s の場合、1～100 秒まで 1 秒単位で設定できます。Interval は Dip/Up 時間を含みません。

スピンドボタン、または数値入力で設定します。



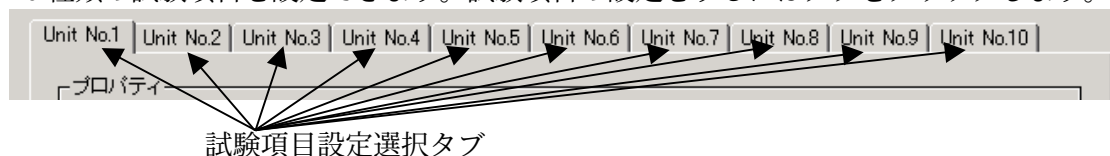
● REPEAT COUNTS の設定

何回 Dip をおこなうか設定します。1～1000 回設定でき、0 にすると無限繰り返し(STOP されるまで)の実行となります。スピンドボタン、または数値入力で設定します。



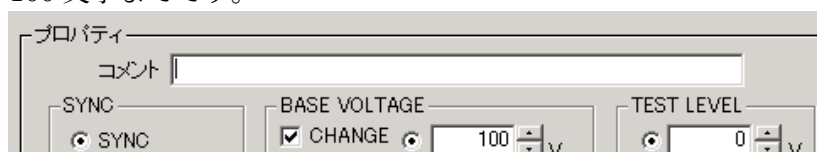
● 複数の試験項目設定

10 種類の試験項目を設定できます。試験項目の設定をするにはタブをクリックします。



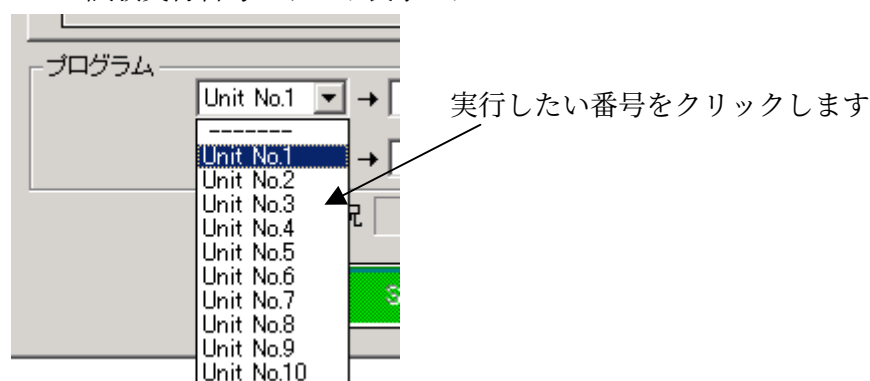
● 試験項目ごとのコメント入力

試験項目ごとにコメントを入力できます。設定と同様にファイルに保存されます。入力できる文字数は全角(漢字や平仮名など日本語入力したもの)で 50 文字、半角(英数字など)で 100 文字までです。



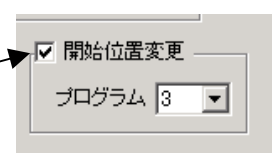
● 試験実行設定

設定した試験項目を実行するかどうか、どのような順番で実行するかを設定します。下記の例では 1 と 5 の順番で試験を実行します。”-----”の表示は設定なしの状態です。試験の実行を設定するにはコンボボックスのボタンを押して、表示されたリストの中から実行する番号を選択します。



● 試験開始番号の指定

設定した試験項目をは途中から実行することができます。開始位置変更のチェックボックスをチェックします。右の例の場合、3 番目からプログラムを実行します。開始番号を変更する場合は、コンボボックスの中から開始したい番号を選択してください

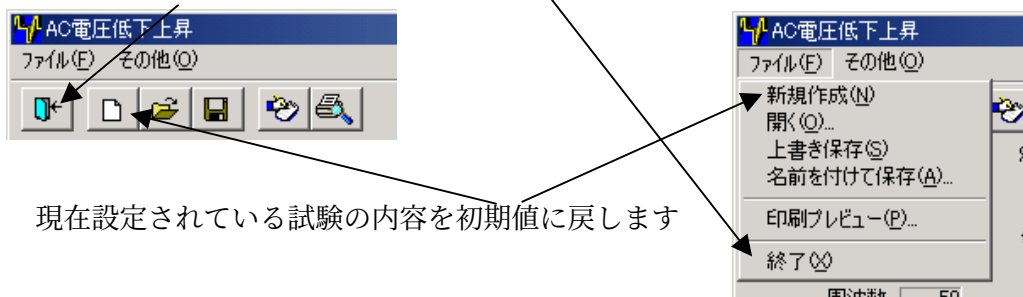


● ツールバーボタンとメニュー

ツールバーボタンはファイルメニューなどの機能を実行するボタンです。ツールバーのメニュー項目はイメージで表されており、グラフィカルなボタンになっています。

● 試験の終了と設定内容の初期化

AC 電圧低下上昇試験を終了し、メイン画面に戻ります

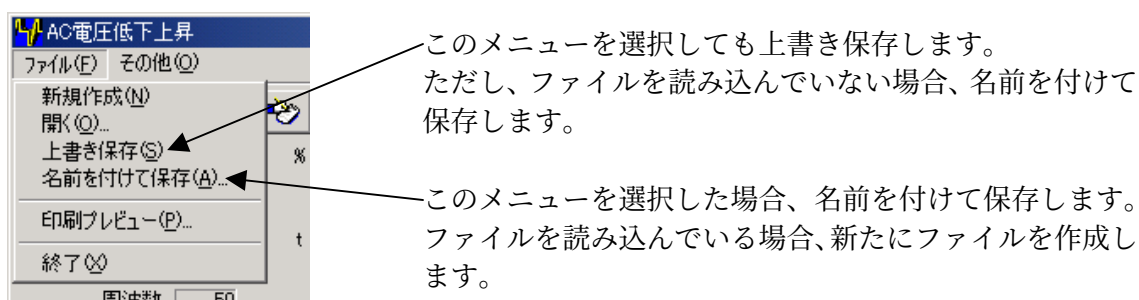
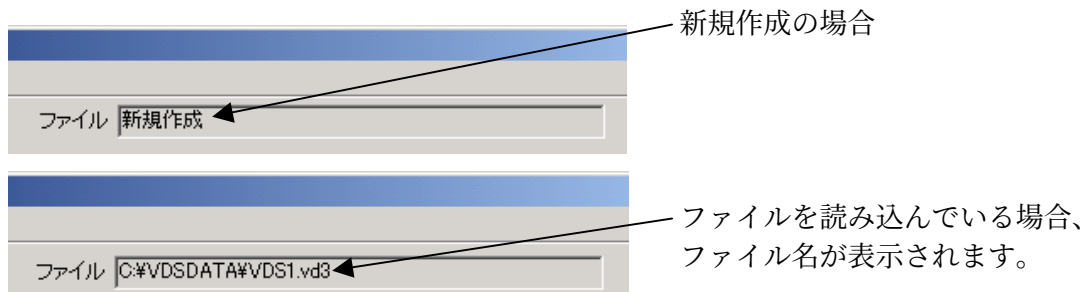


● 設定内容の保存

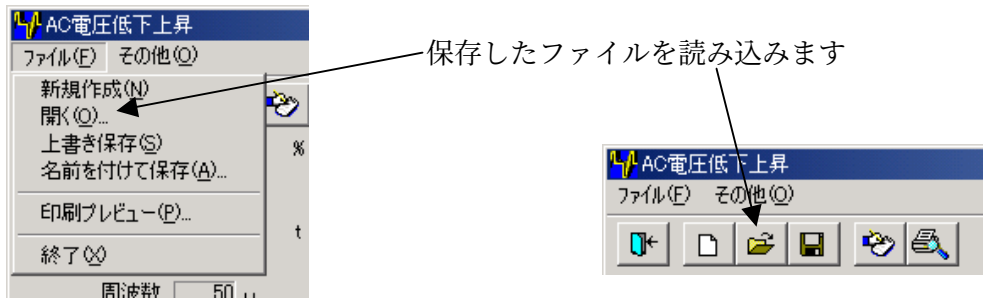
設定内容をファイル保存



設定ファイルを読み込んでいる場合は上書き、新規に設定している場合は名前を付けて(指定して)保存します。

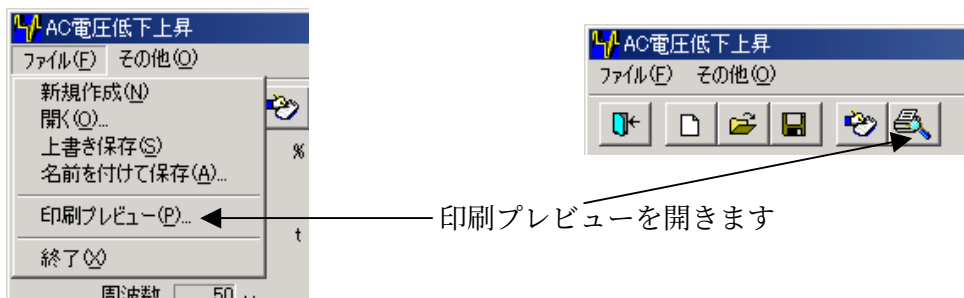


● 保存ファイルの読み込み



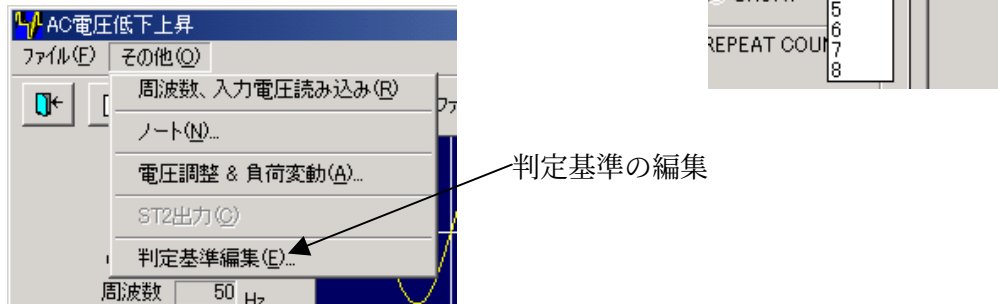
● 印刷プレビュー

試験実行の内容をレポート化して表示、印字します。
レポート画面については[7.4 印刷プレビュー画面]を参照してください。



● 試験結果のレポートへの反映

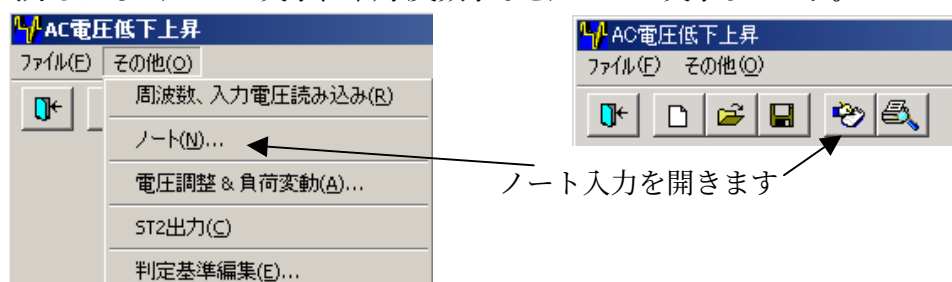
試験の結果をレポートに反映させることができます。
試験結果コンボボックスより選択します。
0は未記入、1～4はA～Dに対応します。
なお、5～6は判定基準の編集により、
自由に設定することができます。



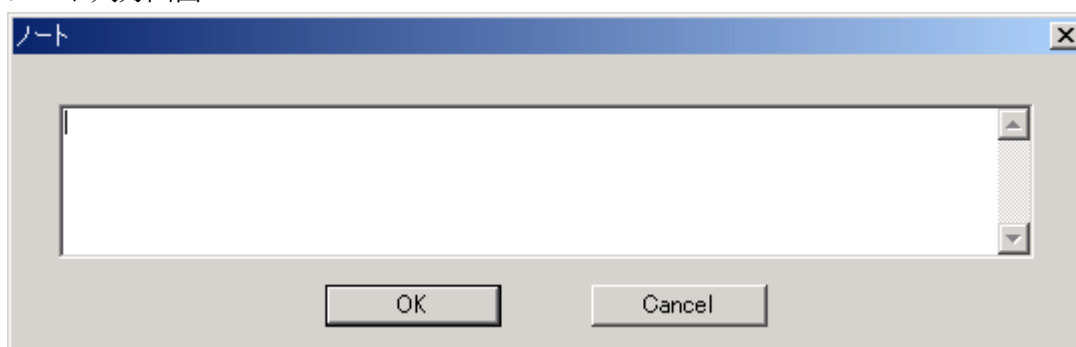
判定基準の編集については[7.3.10 判定基準の編集]を参照してください。

● ノートのコメント入力

試験設定ファイルごとに試験についてのコメントを記述することができます。設定と同様にファイルに保存されます。入力できる文字数は全角(漢字や平仮名など日本語入力したもの)で 512 文字、半角(英数字など)で 1024 文字までです。



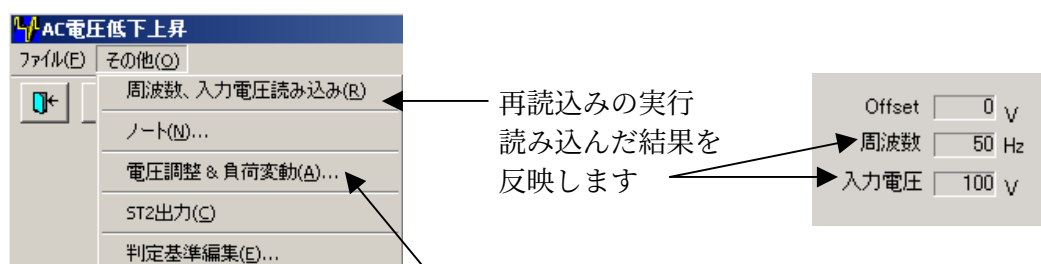
ノート入力画面



コメント記入、編集後、<OK>ボタンで確定し、<Cancel>ボタンで編集を無効にして終了します。

● EUT 供給電圧、周波数の再読み込みと、電圧調整、負荷変動の設定

IEC 試験の画面を開いたときに EUT 供給用の電圧と周波数を VDS 本体から読み込みますが、その後に電圧や周波数を変更した場合は、再読み込みをおこない VDS 本体と同じ状態になるよう修正します。

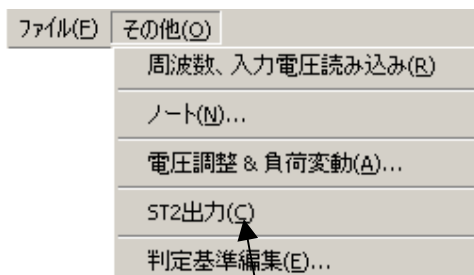


電圧の調整と負荷変動の設定をおこなうダイアログを開きます。LINE OFF 時のみ操作可能です。詳細については[7.3.9 電圧調整 & 負荷変動]を参照してください。

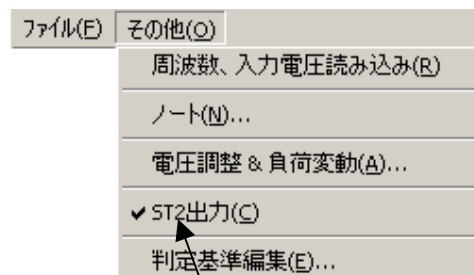
- TEST LEVEL 設定値のモニタ出力

TEST LEVEL に設定した値を EUT OUT に出力します。この操作は LINE ON 時のみ操作できます。実際の出力値を確認したいときなどに使用します。

TEST LEVEL と Base のどちらが出力されているかは、メニュー左のチェックで確認できます。

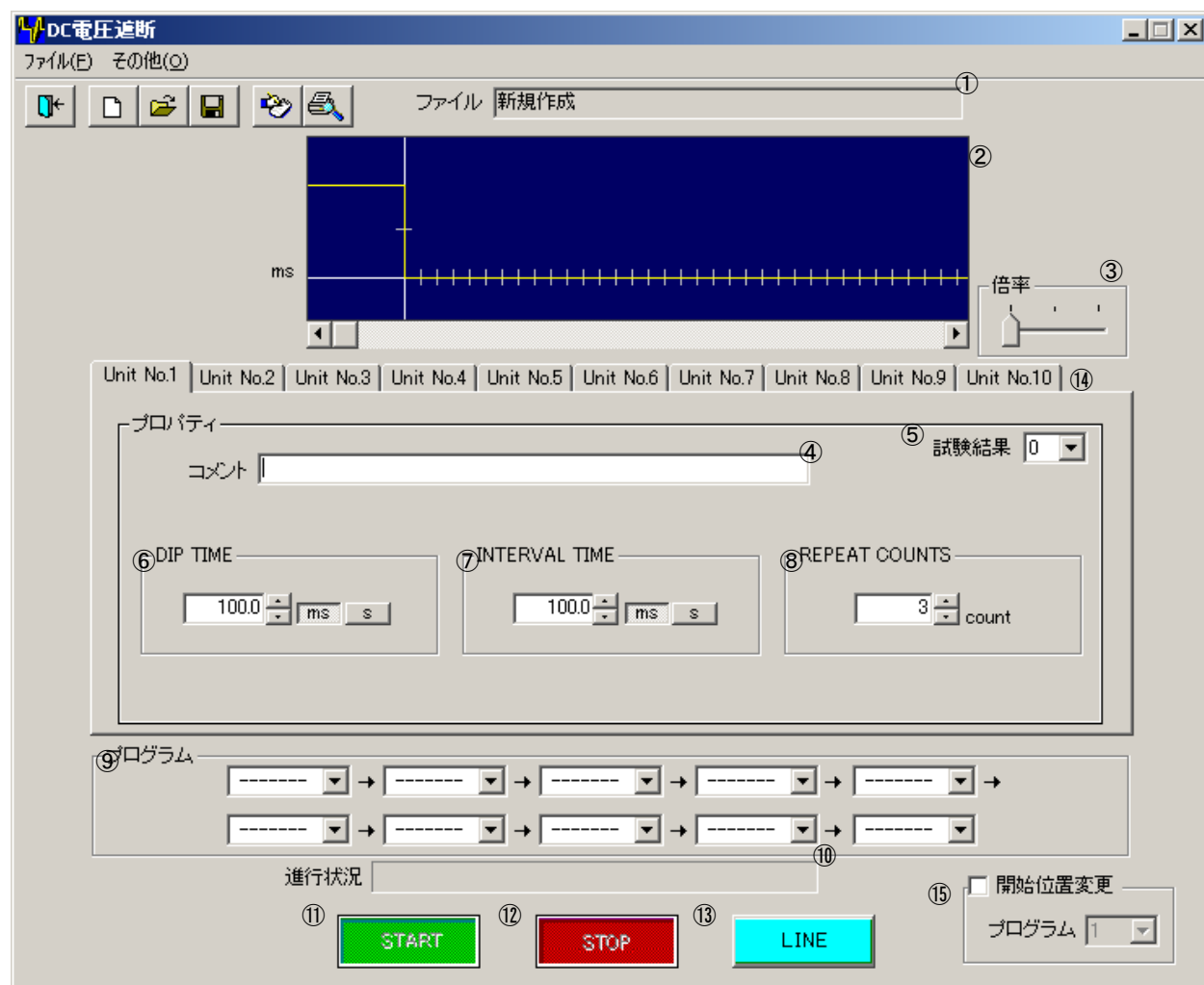


BASE VOLTAGE 出力設定



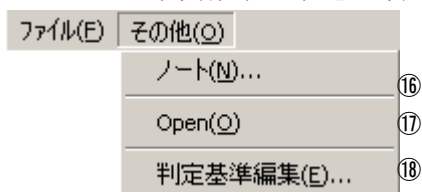
TEST LEVEL 出力設定

7.3.7. DC 電圧遮断試験



- ① [ファイル]
現在の試験設定ファイルをフルパスで表示します。
- ② グラフ表示
各設定値を基に出力波形を表示します。
※実際の出力波形とは正確に一致しません。
- ③ [倍率]
グラフの時間軸(x 軸)の倍率を変更します。
- ④ [コメント]
現在表示選択されている Unit No.に関するコメントを記述します。
全角 50 文字、半角 100 文字まで入力できます。
- ⑤ [試験結果]
試験結果を判定基準編集画面の判定番号 0～8 より選択します。
- ⑥ [DIP TIME]
DIP 時間(電圧遮断時間)を 0.1～100000.0(ms)または、1～36000(s)の範囲で設定します。
- ⑦ [INTERVAL TIME]
DIP と DIP のインターバルを 0.1～100000.0(秒)または、1～36000(s)の範囲で設定します
- ⑧ [REPEAT COUNTS]
繰り返し回数を 1～1000(回)で設定します。0 を設定した場合は、無限繰り返し試験(エンドレス)になります。

- ⑨ [プログラム]
試験を実行する Unit No.を実行する順番で設定します。(左から右へ進みます。)
試験の順番の途中に、"-----" (Unit No.が設定されていない)項目がある場合には、次に設定されている Unit No.まで自動的にスキップします。
- ⑩ [進行状況]
試験の進行状況を表示します。
- ⑪ <START>ボタン
試験を開始します。LINE ON 時のみ<START>ボタンは有効です。
- ⑫ <STOP>ボタン
試験を中止します。試験実行中の場合のみ<STOP>ボタンは有効です。
- ⑬ <LINE>ボタン
LINE の ON/OFF をおこないます。LINE ON で EUT へ電圧供給を開始します。
試験実行中に LINE OFF した場合、試験の中止と共に電圧供給も停止します。
- ⑭ Unit No.1～10
最大 10 個までの試験パターンを設定および、登録できます。
- ⑮ [開始位置変更]
プログラム開始位置を任意の番号で選択します。



- ⑯ [ノート(N)...]
メモ入力をおこなうダイアログを開きます。
全角 512 文字、半角 1024 文字まで入力できます。
- ⑰ [Open(O)]
DC 電源切断時 Open 状態か Ground 接続かを設定します。
Open: メニュー左にチェック有り
Short: メニュー左にチェック無し
- ⑱ [判定基準編集(E)...]
判定基準の設定をおこなうダイアログを開きます。

7.3.8. DC 電圧遮断試験の設定詳細

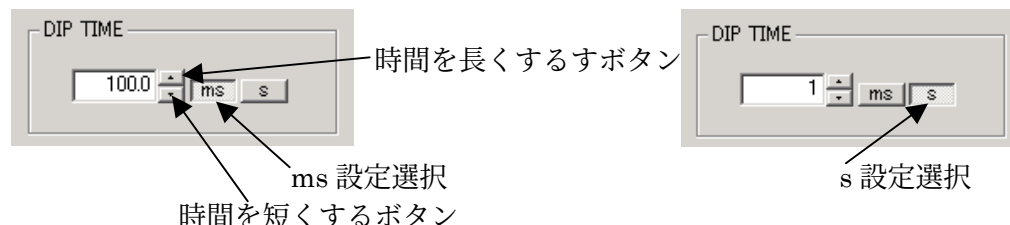
● Dip Time の設定

DC 電圧を Dip する時間を設定します。設定単位は ms 単位、または s 単位です。

ms の場合、0.2～100000.0 まで 0.1ms 単位で設定できます。

s の場合、1～36000 まで 1s 単位で設定できます。

スピンドット、または数値入力で設定します。



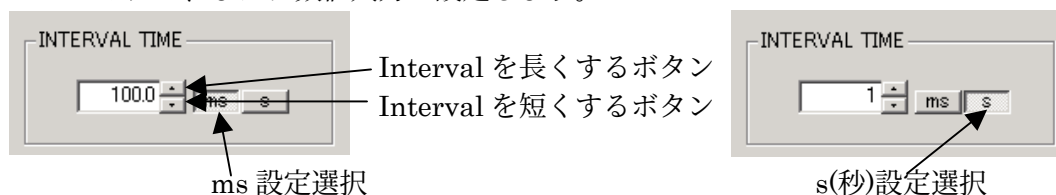
● INTERVAL の設定

Dip と Dip の間隔を設定します。設定単位は ms 単位、または s 単位です。

ms の場合、0.2～100000.0 まで 0.1ms 単位で設定できます。

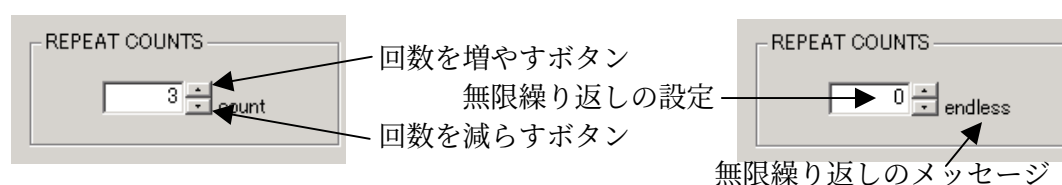
s の場合、1～100 秒まで 1 秒単位で設定できます。Interval は Dip 時間を含みません。

スピンドット、または数値入力で設定します。



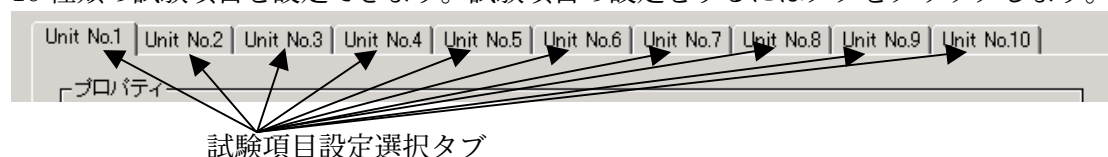
● REPEAT COUNTS の設定

何回 Dip をおこなうか設定します。1～1000 回設定でき、0 にすると無限繰り返す(STOP されるまで)の実行となります。スピンドット、または数値入力で設定します。



● 複数の試験項目設定

10 種類の試験項目を設定できます。試験項目の設定をするにはタブをクリックします。



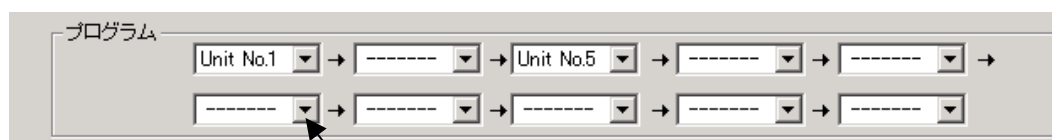
● 試験項目ごとのコメント入力

試験項目ごとにコメント(メモ)を入力できます。設定と同様にファイルに保存されます。入力できる文字数は全角(漢字や平仮名など日本語入力したもの)で 50 文字、半角(英数字など)で 100 文字までです。

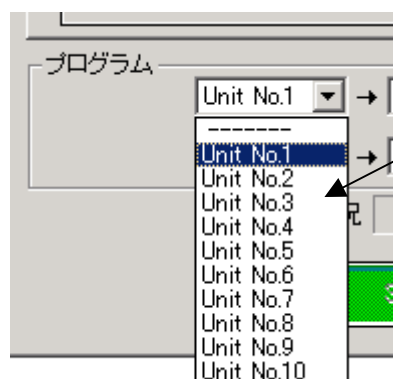


● 試験実行指定

設定した試験項目を実行するかどうか、どのような順番で実行するかを設定します。下記の例では 1 と 5 の順番で試験を実行します。”————”の表示は設定なしの状態です。試験の実行を設定するにはコンボボックスのボタンを押して、表示されたリストの中から実行する番号を選択します。



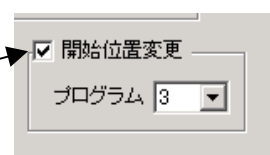
試験実行番号のリスト表示ボタン



実行したい番号をクリックします

● 試験開始番号の指定

設定した試験項目をは途中から実行することができます。開始位置変更のチェックボックスをチェックします。右の例の場合、3 番目からプログラムを実行します。開始番号を変更する場合は、コンボボックスの中から開始したい番号を選択してください

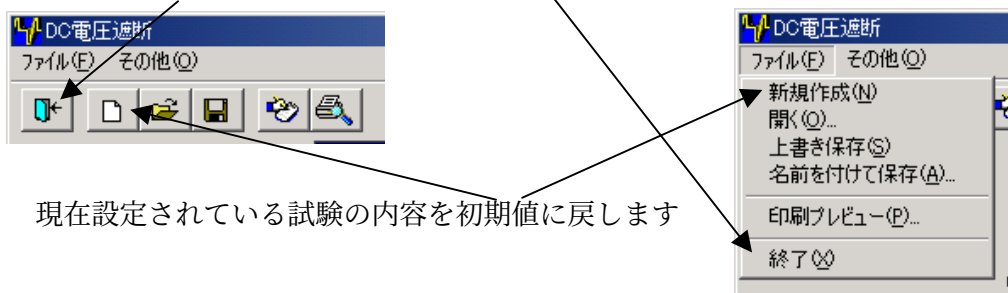


● ツールバーボタンとメニュー

ツールバーボタンはファイルメニューなどの機能を実行するボタンです。ツールバーのメニュー項目はイメージで表されており、グラフィカルなボタンになっています。

● 試験の終了と設定内容の初期化

DC 遮断試験を終了し、メイン画面に戻ります



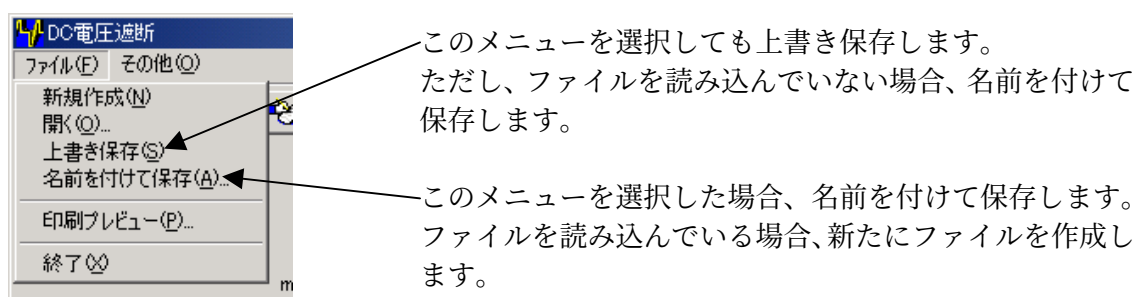
現在設定されている試験の内容を初期値に戻します

● 設定内容の保存

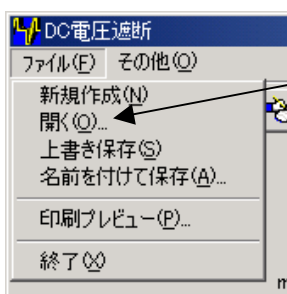
設定内容をファイル保存



設定ファイルを読み込んでいる場合は上書き、新規に設定している場合は名前を付けて(指定して)保存します。



● 保存ファイルの読み込み



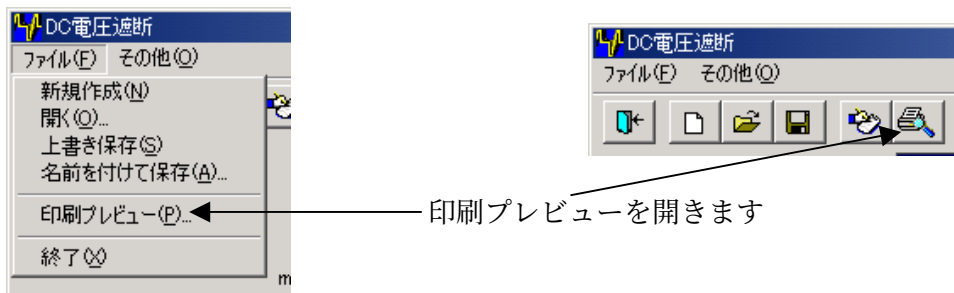
保存したファイルを読み込みます



● 印刷プレビュー

試験の設定内容をレポート化して表示、印字します。

レポート画面については[7.4 印刷プレビュー画面]を参照してください。



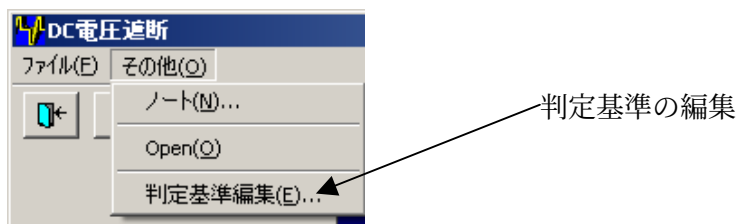
● 試験結果のレポートへの反映

試験の結果をレポートに反映させることができます。

試験結果コンボボックスより選択します。

0は未記入、1～4はA～Dに対応します。

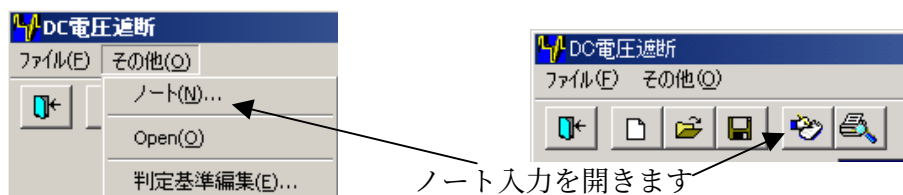
なお、5～6は判定基準の編集により、自由に設定することができます。



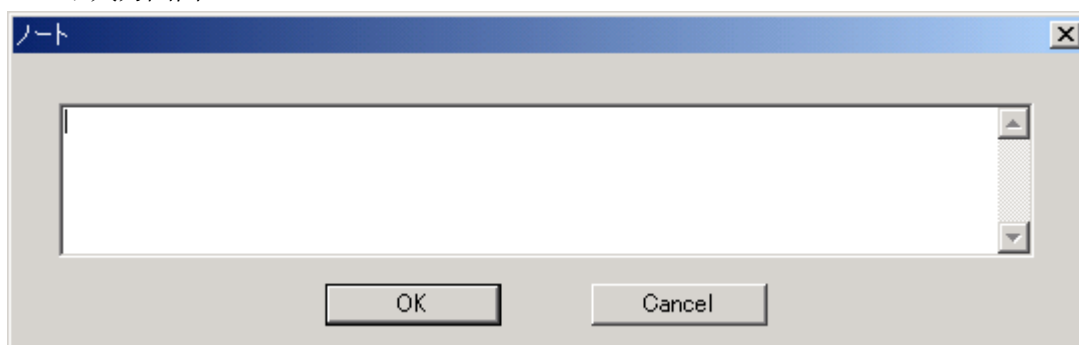
判定基準の編集については[7.3.10 判定基準の編集]を参照してください。

● ノートのコメント入力

試験設定ファイルごとに試験についてのコメントを記述することができます。設定と同様にファイルに保存されます。入力できる文字数は全角(漢字や平仮名など日本語入力したもの)で 512 文字、半角(英数字など)で 1024 文字までです。



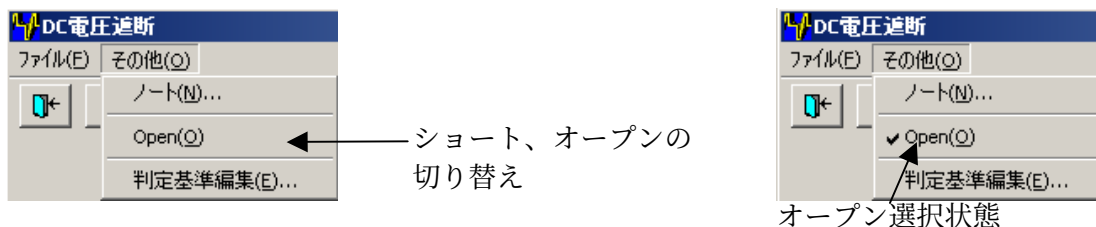
ノート入力画面



コメント記入、編集後、<OK>ボタンで確定し、<Cancel>ボタンで編集を無効にして終了します。

● DC 電圧 Dip 時の状態設定

DC 電圧 Dip 時に Ground ショートにするかオープンにするか設定します。デフォルトはショートです。オープンに設定した場合、メニュー左にチェックが付きます。



7.3.9. 電圧調整 & 負荷変動

IEC 試験または AC 電圧上昇低下試験において、電圧の微調整および、負荷変動時の出力のが設定できます。



- 電圧の微調整
 - ① 電圧調整の方向を選択します。
 - ② +/-5V まで調整可能です。
- 負荷変動の出力設定
 - ③ 負荷変動時の出力を設定します。
 - [Fix]：出力切り替え後、スライドトランスの位置を固定します。
 - [Floating]：試験開始後、スライドトランスの出力を負荷変動による電圧変動に追従させ、一定の電圧が出るように微調整します。

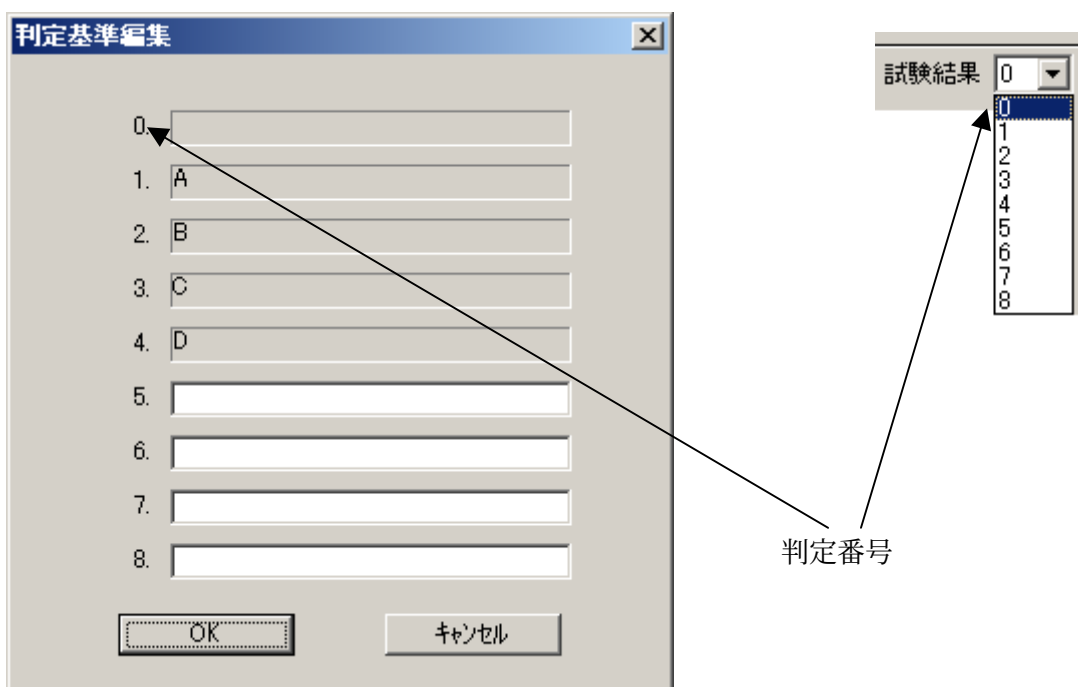
7.3.10. 判定基準編集

試験結果の判定基準について編集をおこないます。

判定番号 5～8 は、任意に全角 16 文字、半角 32 文字の範囲で設定可能です。

設定した内容は、保存されるため、試験毎に設定する必要はありません。

番号 1～4 の固定値につきましては(判定基準 A～D)、規格書の試験結果の評価についての表記を参照してください。



7.3.11. 試験の実行

[IEC-61000-4-11 試験画面]以外の各試験画面では、Unit という単位で試験パターン(プロパティ)を最大 10 個まで、登録できます。これらの Unit をプログラムフレーム内のボックスから試験の順番に選択し、実行します。

試験実行中は、下記のマークが点滅します。

(1) LINE ON



<LINE>ボタンを ON にすると、LINE が ON 状態であることを明示するために試験実行画面の右上に



が、点灯します。

EUT OUT に BASE VOLTAGE が出力されます

(2) START



試験が実行されると、試験実行中であることを明示するために試験実行画面の右上に実行中が表示され、



が点滅します。

7.3.12. ツールバー



各試験画面を終了します。



設定中の試験内容を初期値に戻します。



試験設定ファイルを開きます。

現在開いている試験の設定ファイルのみ開くことができます。



試験設定ファイルを保存します。(上書き保存)



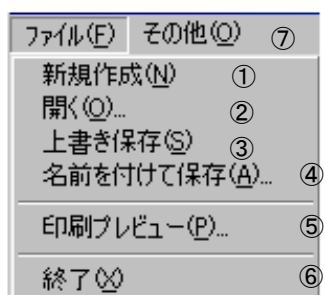
メモ入力をおこなうダイアログを開きます。



印刷プレビュー画面を開きます。

本画面から試験項目の設定条件の印刷をおこないます。

7.3.13. メニュー



① [新規作成(N)]

② [開く(O)...]

③ [上書き保存(S)]

④ [名前を付けて保存(A)...]

⑤ [印刷プレビュー(P)...]

⑥ [終了(X)]

⑦ [その他(O)]

：試験内容を初期値に戻します。

：試験設定ファイルを開きます。

：試験設定ファイルを上書き保存します。

：試験設定ファイルに名前を付けて保存します。

：印刷プレビュー画面を開きます。

：各試験画面を終了します。

：オプションメニューは各試験項目によって異なります。

詳しくは各試験の操作方法を参照ください。

※試験設定ファイルは、試験の実行に必要なデータ(試験実行画面で設定した項目値)を保存します。
VDS リモートソフト以外のソフトで変更を加えると、正常に動作できなくなります。

7.4. 印刷プレビュー画面

- 特徴：
- ・試験設定を表示し、印刷および CSV 形式ファイルの保存をおこなうことができます。
 - ・過去に保存したファイルを読み込み、表示、印刷が可能です。
 - ・試験内容はプログラムの順番に表示されます。

**Voltage dips, short interruptions and voltage variations
Immunity Test Record.**

Signed : _____

Description of EUT : _____
Model No. : _____
Serial No. : _____

Type of Test : ☐ IEC 61000 -4 -11 ☐ _____
Regulation : ☐ EN 61000-6-1 ☐ EN 61000-6-2 ☐ _____
Type of EUT : ☐ Desk Top ☐ Floor Stand ☐ Handy

Test Equipment : Voltage Dip and Up Simulator Model : VDS-2002
Serial : _____

Test Conditions.
* Temperature : _____ - _____
* Humidity : _____ - _____
* Atmospheric Pressure : _____ - _____
* Mode : ☐ Normal ☐ Stand-by ☐ _____

Note :



プレビュー画面を終了します。



試験設定ファイルを読み込みます。

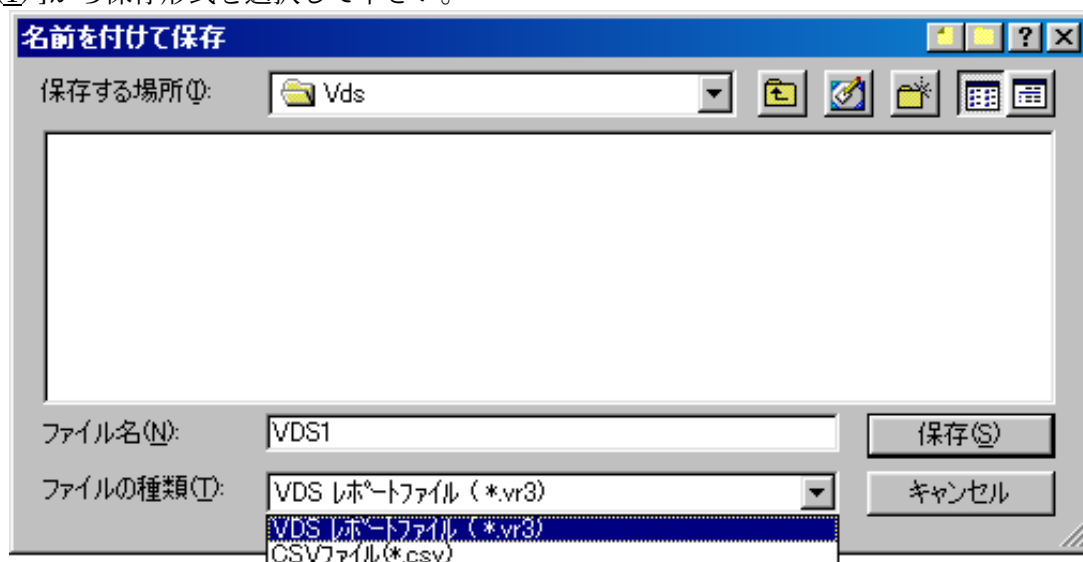
本機能で読み込むことのできるファイルは、本ソフトウェアで保存された試験設定ファイルで、現在実行中のモードと同じモードの試験設定ファイル(VDS レポートファイル)のみが読み込み可能です。



試験設定ファイルを保存または、CSV 形式ファイルで保存します。

試験設定ファイル(VDS レポートファイル)として保存した場合、ファイルの内容の表示または印刷は、本ソフトウェアでのみ可能です。

CSV 形式ファイルとして保存した場合、ファイルの内容の表示または印刷を市販の表計算ソフトウェア等で可能ですが、本ソフトウェアでの表示または印刷等はできなくなります。保存を実行すると、[名前を付けて保存]ダイアログが出力されますので、[ファイルの種類(T):]から保存形式を選択して下さい。

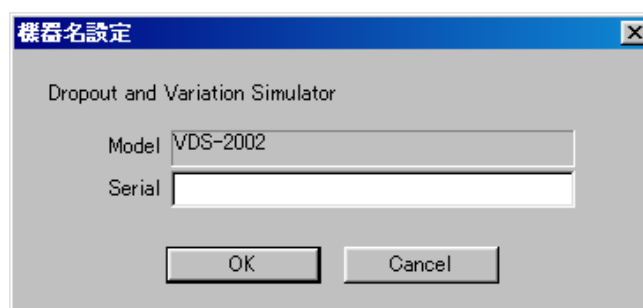


Windows®のプリンタの設定で、現在設定されているプリンタへ出力します。



シリアル番号の登録をおこないます。

ここで設定した内容は機器名の項目欄に反映されます。設定内容は保存されますので、VDS 本体を変更しない限り再登録の必要はありません。





気象条件、EUT の情報など試験情報を入力します。
入力した情報は、それぞれの項目欄に反映されます。



前のページに移ります。

本ボタンは、現在よりも前にページが存在する場合にのみ有効です。

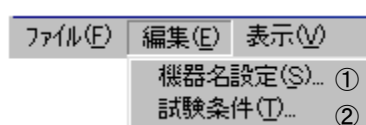


次のページへ移ります。

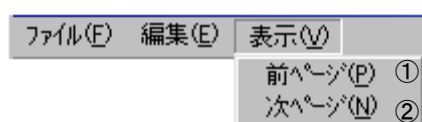
本ボタンは、現在よりも次にページが存在する場合にのみ有効です。



- ① [開く(O)...]
試験結果ファイルを読み込みます。
- ② [名前を付けて保存(A)...]
試験結果ファイルを保存または、CSV 形式ファイルで保存します。
- ③ [全てのページ(A)...]
全てのページをプリンタへ出力します。
- ④ [現在のページのみ(O)...]
現在開いているページをプリンタへ出力します。
- ⑤ [終了(X)]
プレビュー画面を終了します。



- ① [機器名設定(S)...]
機器名の設定をおこないます。
- ② [試験条件(T)...]
試験条件を入力します。



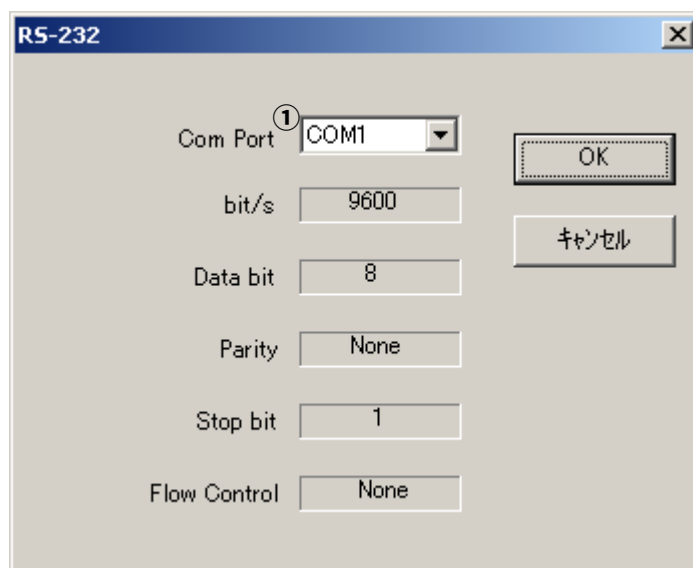
- ① [前ページ(P)]
前のページに移ります。
- ② [次ページ(N)]
次のページへ移ります。

※[レポート画面]での注意事項

- **プリンタドライバが設定されていない場合には、[レポート画面]は表示されません。**
プリンタドライバのインストールにつきましては、Windows®のマニュアル、またはお客様のシステム管理者、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 一部のプリンタドライバで、表がはみ出る場合があります。

7.5. 通信設定

特徴：・ 使用可能通信ポートを選択できます。
・ RS-232 の設定内容が確認できます。



- ① VDS-2002 と接続されているポート番号を設定します。
現在使用可能なポート番号が表示されています。
本設定内容は保存されるため、接続ポートを変更しない限り再設定の必要はありません。
①以外の項目については、本ソフトウェア固定値ですのでユーザーによる変更はおこなえません。

8. 動作環境

コンピュータ	: PC/AT 互換機
CPU	: Pentium® II 233MHz 以上を推奨
メインメモリ	: 64MB 以上
HDD	: 空き容量 32MB 以上
OS	: Microsoft® Windows®98SE Operating System (日本語版/英語版) Microsoft® Windows®Me Operating System (日本語版/英語版) Microsoft® Windows®2000 Operating System (日本語版/英語版) Microsoft® Windows®Xp Operating System (日本語版/英語版)
グラフィック	: SVGA 解像度(800*600*256 色)以上をサポートすること

また、上記の他に下記の条件があります。

- マウス等のポインティングデバイスがあること。
- シリアルポートの空きが存在していること。(1 ポート占有します。)
- リモート制御プログラムを起動する前に試験器と接続されていること。
(接続されていない場合、デモモードでの動作になります。)

9. サポート

本製品の無償サポート期間は納入後1年間です。

ただし、以下の場合は実費を頂く場合があります。

- 1：お取扱の不注意による故障又は破壊。(ソフトウェアそのもの、媒体を含みます。)
- 2：地震、火災、その他天変地異による故障又は破壊。

下記の場合は、サポートを辞退させて頂くことがあります。

- 当社の承認なくソフトウェアの変更、または改造がおこなわれた製品
- 販売中止後、5年以上を経過した製品
- 納入後、満10年以上経過した製品

10. 故障したときの連絡先

- 故障と思われる症状が現れた場合は、症状、モデル名、製造番号をお調べ頂き、ご購入元またはテクニカル・サービス・センターまでご連絡ください。
- 製品をご返送頂く場合は、修理依頼書に故障の状況・症状や依頼内容を詳述した上で、モデル名、製造番号をお調べ頂き、お送りください。

☐ テクニカル・サービス・センター

TEL (0088)25-3939(フリーコール) / (042)712-2021
FAX (042)712-2020

